

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE MEDICINA



TESIS DOCTORAL

Vida y obra urológica de Joaquín María Albarrán

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

Miguel Tallada Buñuel

DIRECTOR:

Agustín Albarracín Teulón

Madrid, 2015

Miguel Tallada Buñuel



* 5 3 0 9 8 6 2 4 8 5 *
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

x-53-076953-1

VIDA Y OBRA UROLOGICA DE JOAQUIN MARIA ALBARRAN

Departamento de Historia de la Medicina
Facultad de Medicina
Universidad Complutense de Madrid
1983



BIBLIOTECA

TP
1983
246

Colección Tesis Doctorales. Nº

246/83

© Miguel Tallada Buñuel
Edita e imprime la Editorial de la Universidad
Complutense de Madrid. Servicio de Reprografía
Noviciado, 3 Madrid-8
Madrid, 1983
Xerox 9200 XB 480
Depósito Legal: M-37815-1983

VIDA Y OBRA UROLOGICA DE JOAQUIN M^a ALBARRAN

II

Autor: MIGUEL TALLADA BUÑUEL.

VIDA Y OBRA UROLOGICA DE JOAQUIN M^a ALBARRAN.

Director: Dr. D. Agustín Albarracín Teulón.

Investigador Científico Del C. S. I. C.

Director del Instituto "Arnau de Vilanova".

Profesor Agregado Honorario de la Universidad.

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.

Departamento de Historia de la Medicina.

Facultad de Medicina.

Año 1982.



FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE HISTORIA DE LA MEDICINA

MADRID - 3

PABELLON 5º - 4ª PLANTA
CIUDAD UNIVERSITARIA
TELEFONO 440 15 00

III

DIEGO MIGUEL GRACIA GUILLEN, CATEDRÁTICO DE HISTORIA DE LA MEDICINA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID,

CERTIFICA: Que la Memoria académica que lleva por título "Vida y obra urológica de Joaquín M^{re} Albarrán" presentada por D. Miguel Tallada Buñuel para la obtención del grado de Doctor en Medicina y Cirugía, ha sido realizada en este Departamento de Historia de la Medicina, bajo la dirección del Dr. D. Agustín Albarracín Teulón, Investigador Científico del C.S.I.C. y Director del Instituto "Arnau de Vilanova", desde febrero de 1977 hasta la fecha.

Y para que conste, expido el presente en Madrid a cinco de febrero de mil novecientos ochenta y dos.

Diego M. Gracia



IV

A Carmina, mi mujer. A mis hijos Carmina, Miguel y Cristina.
Todos sacrificaron algo en beneficio de mi trabajo.

INDICE

| | páginas |
|--|---------|
| INTRODUCCION, MATERIAL Y METODOS | 1 |
| BIOGRAFIA | 9 |
| EVOLUCION DE LA UROLOGIA HASTA ALBARRAN | 50 |
| EVOLUCION DE LA UROLOGIA DURANTE LA EPOCA DE ALBARRAN .. | 69 |
| OBRA UROLOGICA DE ALBARRAN | 90 |

RIÑON

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Anatomía e histología normales | 93 |
| Fisiología normal | 103 |
| Fisiopatología | 109 |
| Medios de exploración | 112 |
| Patología general | 130 |
| Patología especial | 142 |
| Procedimientos operatorios | 183 |

PELVIS RENAL URETER

| | |
|----------------------------------|-----|
| Anatomía | 209 |
| Medios de exploración | 215 |
| Patología especial | 229 |
| Procedimientos operatorios | 239 |

VI

VEJIGA

| | páginas |
|--------------------------------------|---------|
| Anatomía e histología normales | 258 |
| Medios de exploración | 263 |
| Patología general | 271 |
| Patología especial | 273 |
| Procedimientos operatorios | 290 |

PROSTATA

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Anatomía e histología normales | 303 |
| Fisiopatología | 306 |
| Enfermedades de la próstata | 310 |
| Procedimientos operatorios | 319 |

URETRA

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Anatomía e histología normales | 334 |
| Enfermedades de la uretra | 337 |
| Procedimientos operatorios | 342 |

CAPSULAS SUPRARRENALES

| | |
|---|-----|
| Anatomía | 357 |
| Otros instrumentos diseñados por Albarrán | 362 |

| | |
|--|-----|
| SIGNIFICADO DE LA OBRA DE J. ALBARRAN EN LA HISTORIA DE LA MEDICINA | 365 |
| CONCLUSIONES | 370 |
| BIBLIOGRAFIA SECUNDARIA | 387 |
| FUENTES | 390 |

INTRODUCCION, MATERIAL Y METODOS

Identificado con los razonamientos que el Profesor Laín Entralgo - expone en el prólogo de su libro La Historia Clínica, en el que se pregunta: "¿ Es posible que los médicos aprendan a buscar la verdad, según la historia además de acceder a ella en su contacto inmediato con la realidad ?", y consciente de que saber historia de la Medicina no es una opción al lucimiento retórico, sino una empresa digna de estimación científica, decidí, ante la alternativa de la elección de tema para realizar mi Tesis Doctoral, - introducirme por el camino de la Historia de la Medicina.

Acudí a la Cátedra que entonces dirigía el Profesor Laín Entralgo, quien me recibió muy amablemente y me puso en contacto con el Profesor A. - Albarracín Teulon, que sería mi director de Tesis Doctoral y para quien no tengo más que palabras de agradecimiento, por sus continuos consejos y paciencia ante mis bacilantes pasos a lo largo de los años que han transcurrido en la realización de mi trabajo. En mi calidad de Urólogo, pensé que debería buscar un tema de estudio relacionado con mi especialidad y en el objetivo de estudio vida y obra urológica de Joaquín M^a Albarrán se daban en mi opinión varias circunstancias que lo hacían interesante.

1º.- Se trataba de uno de los pioneros de la Urología contemporánea.

2º.- Nacido en Cuba, de padre oriundo español, había estudiado la carrera de Medicina en Barcelona.

3º.- A pesar de desarrollar su saber urológico en Francia, no había dejado sus contactos con España y en las primeras investigaciones realizadas me sorprendió la gran influencia que sobre los urólogos españoles había ejercido el insigne Albarrán, influencia que se prolonga hasta nuestros días, como pude comprobar en las primeras entrevistas realizadas con los -

Dres Emilio de la Peña, Antonio Puigvert y Luis Cifuentes Delatte, todos — ellos poseedores de las obras mas representativas de nuestro autor.

4º.— En mis primeros escarceos bibliográficos me di cuenta de la voluminosa obra que Albarrán había construido a pesar de que muriera joven, a la edad de 52 años, ocupando la Cátedra de Urología de la Facultad de Medicina de París.

No era sorprendente que, dada su importancia como urólogo pionero de la especialidad, hubiera sido objeto de estudio. Así, en el mismo año de su muerte se produjeron publicaciones como la de Faure J. L. "Joaquín Albarrán". Presse Medicale . 20 Janvier 1912.; y la de Heitz - Boyer, M. "J. Albarrán". J. Urol. Nephrol. 1: 165, 1912.. Posteriormente y hasta la actualidad diversos autores han dedicado su atención a algunos aspectos de su vida y obra. Las publicaciones aparecidas, ordenadas por nacionalidades y cronológicamente son las siguientes:

En Cuba: Rodriguez Molina, L. F. : El Profesor Joaquín Albarrán y Dominguez. La Habana. Tip. Molina y Cia, 1930.—Presno y Bastiony, J. A. : "El Instituto Albarrán, su inauguración". Al Traves de la Cirugía. 331-340, 1946. — Lorenzo, F. : "Dr. Joaquín Albarrán". Rev. de la Sociedad Cubana de Historia de la Medicina. 3: 35 - 41, 1960. — Navarrete, A. : "El Dr. — Joaquín Albarrán". Bol. de la Liga contra el cáncer. 35: 160, 1960. — Nogueira, P. : "Joaquín Albarrán. El Científico". Revista de la Sociedad Cubana de Historia de la Medicina. 3: 13 - 18, 1960. — Picaza, P. : "Albarrán" Rev. Soc. Cub. de Hª de la Med. 3: 11 - 12, 1960. — Rodriguez Diaz, E. F.: "Noticia biográfica del Dr. Joaquín Albarrán". Rev. Soc. Cubana Hª Med. 3: 6 - 10, 1960. — Arostegui, G. : "Traducción de la lección Inaugural del — Profesor Albarrán". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 63 - 85, 1962. — Augier, A. : "Cubanos Universales: Joaquín Albarrán, médico innova

dor y personaje inolvidable". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 42 - 52, 1962. .- Govea - Peña, J. : "El Profesor Joaquín Albarrán. Creador y Técnico". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 28 - 41, 1962..- Hernández, T. : "Entrega de las insignias del Dr. Albarrán al Ayuntamiento de Sagua la Grande". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19 : 108 - 112, 1962. .- Monteros - Valdivieso, M. Y. : "J. Albarrán, maestro urólogo cubano (A los 102 años de sus natales), Cuad. Hª Salud Públ. 19: 7 - 15 , - 1962. .- Morado, E. : "Muerte del Dr. Albarrán". Cuadernos de Hª de la Salud Pública. 19: 92 - 93, 1962. .- Fresno y Bastiony, J. A. : "Figuras Cubanas de la Investigación Científica. Joaquín Albarrán". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 16 - 27 , 1962..- Paulis Pages, J. ; Monteros-Valdivieso, M. Y. Joaquín Albarrán. La Habana. Sergio Gonzalez. 1963. .- Marinello, J. : "Joaquín Albarrán". Finlay 2: 79 - 87. 1964..-

En Méjico: Arias, O. : "Elogio del Profesor Albarrán". Revista de Urología. 19: 67 - 69, 1961. .-Davis, D. M. : "Las contribuciones de Joaquín Albarrán a la cirugía del ureter". Rev. de Urología. 19: 95 - 103, 1961. .- Villanueva, A. : "El centenario del nacimiento del Profesor Albarrán". Rev. de Urología. 19 : 59 - 65, 1961. .-

En Francia: Govea - Peña. : "Le Professeur J. Albarrán et son oeuvre". Thèse. Paris. Edit. Vega. 1933. .- Legueu, F. : "Joaquín Albarrán" . Biogr. Med. 12: 145 - 159, 1938. .- LaFay, B. : "Hommage á Joaquín Albarrán" Discours. Histoire de la Médecine. 5: 56 - 58, 1955. .- Chevassu, M. : "Hommage á Joaquín Albarrán". Discours. Histoire de la Médecine. 5: 58 - 63, - 1955. .- Truc, E. : "La personnalité de J. Albarrán (1860 - 1912)". Monspe-liensis Hippocr. 9 : 29, 1960. .- Couvelaire, R. : "Homenaje al Prof. J. Albarrán". Arch. Esp. Urol. 15. 198 - 199, 1960. .- Idem. : "Joaquín Albarrán" Urología. 27: 1 - 9, 1960. .- Idem. : "Du centenaire de la naissance de J. Albarrán". Presse Médicale. 69: 615 - 618, 1961.

En E. E. U.U.: Persky, L. : "Joaquín Albarrán 1860 - 1912)". Investig. Urol. 5: 519 - 520. 1968.

En España: Puigvert, A. : "El cincuentenario del cateterismo cistoscópico de los ureteres". Medicamenta. 8: 278 - 280, 1947. -- Idem. "Comentarios a un libro de Urología de 1909". Medicamenta. 32: 31 - 32, 1959. -- Idem. "Un médico hispano-cubano en "La Sorbonne". Dr. J. Albarrán". Medicina Clínica. 35: 141 - 146, 1960. -- Idem. "Joaquín Albarrán". Anales Chilenos de Historia de la Medicina. 2: 29 - 36, 1960. -- Idem. "Comentarios al libro "Médecine Operatoire des voies urinaires" de J. Albarrán". Arch. Esp. Urol. 14: 159 - 185, 1960. -- Idem. "La obra científica de J. Albarrán". Anales de Med. y Cirug. 40: 3 - 21, 1960. -- Idem. "Homenaje al Profesor J. Albarrán". Rev. de Urología. 19: 91 - 94, 1961. -- Idem. "Joaquín Albarrán". Actas Urol. Esp. 3: 245 - 249, 1979. -- Idem. "The Young Albarrán in Spain". Eur. Urol. 7: 57 - 59, 1981. -- Peña De la, E. : "Primer centenario del Doctor Joaquín Albarrán". Medicamenta. 33: 352 - 356, 1960. -- Peña De la, A. : "Lito - Pionefrosis en Riñón en Herradura (Heminefrectomía)". Cirugía. Ginecología. Urología. 12: 327 - 330. 1957. -- Idem. "Joaquín Albarrán". Medicamenta. 23: 347 - 351, 1960. -- Idem. "Joaquín María Albarrán". Medicina Clínica. 34: 378 - 384. 1960. -- Idem. "Joaquín Albarrán". Boletín Consejo General de Colegio Médicos de España. 13: 136 - 139, 1960. -- Idem. "Joaquín María Albarrán". Revista de Urología. 19: 71 - 89, 1961. -- Idem. "Joaquín Albarrán". Cuad. III Sal. Públ. 19: 58 - 62, 1962. -- Gil - Vernet, S. "Albarrán, Estudiante de Medicina en Barcelona". Medicina Clínica. 34: 348 - 387, 1960. -- Laín Entralgo, P. : "Joaquín Albarrán en la Historia de la Medicina". Arch. Esp. Urol. 15: 200 - 205, 1960. -- Pulido Martín, A. : "Homenaje al Profesor J. Albarrán". Arch. Esp. Urol. 15: 193 - 197, 1960. Idem. "Recuerdos de juventud al lado de Albarrán". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 52 - 57, 1962. -- Paulis, J. : "Albarrán y su autotraqueotomía". Clínica y Laboratorio. 63: 217 - 222, 1962.

Todos ellos mostraban de forma interesante, pero incompleta, diversas facetas de la vida y obra de Joaquín Albarrán Domínguez.

Estaba pues perfectamente justificado el iniciar un estudio en profundidad de su obra urológica.

Para llevar a buen fin un trabajo que me sirviera de Tesis Doctoral me puse en contacto inicialmente con aquellas personas que consideré podrían ayudarme en la recogida de datos biográficos y de la obra de Albarrán.

Así, realicé entrevistas con el Dr. Antonio Puigvert, que gentilmente puso a mi disposición su importante biblioteca de la Fundación, proveyéndome del facsimil reproducción de la obra Etude Sur le Rein des Urinaires que había sido realizada como tesis doctoral por Albarrán y que Puigvert había hecho reproducir en una edición de 1000 ejemplares; también visité al Dr. Luis Cifuentes, hijo de uno de los pioneros de la Urología española, D. Pedro Cifuentes, poseedor de las principales obras de Albarrán y que se prestó igualmente con generosa amabilidad a ayudarme, aunque su padre no fuera alumno directo de Albarrán, sino de Motz, colaborador de aquél en algunos trabajos.

Mención especial merece la colaboración del Dr. Emilio de la Peña, hijo de otro pionero, D. Leonardo, que fuera alumno de Albarrán en París. — Gracias al Dr. E. de la Peña pude conseguir material de valor inestimable.

Barcelona y París fueron dos lugares trascendentes en la vida de Albarrán y por ello allí dirigí prontamente mis investigaciones, y en ambas ciudades recorrí los lugares frecuentados por nuestro autor, como queda demostrado en documentos gráficos a lo largo del trabajo.

Las bibliotecas de la Facultad de Medicina de París y Barcelona, - así como la de Madrid, fueron lugares de trabajo y búsqueda de bibliografía. Como igualmente ocurrió con la de la Wellcome Foundation de Londres, dedicada a la Historia de la Medicina.

Quiero hacer notar mis exhaustivos esfuerzos por localizar el texto de la tesis que Albarrán realizara en Madrid en 1878, sin éxito a pesar de la consulta a lugares como : las Facultades de Medicina de Madrid, Zaragoza, Salamanca y Sevilla, el Archivo Histórico Nacional, Tesoro Bibliográfico y Documental de la Biblioteca Nacional, Instituto de Información y Documentación en Ciencias y Tecnología, Instituto Bibliográfico Hispánico, Instituto Cajal. Esta infructuosa búsqueda coincide con lo expuesto por otros autores como A. Puigvert.

Igualmente fracasaron mis intentos de correspondencia con una hija de Albarrán, residente en París y que mantenía algún contacto con Emilio de la Peña, así como con la Cátedra de Historia de la Medicina de la Habana.

Todo lo expuesto me condujo al conocimiento en profundidad de la vida y obra urológica de Joaquín María Albarrán Domínguez, permitiendo una estructuración de mi trabajo en una primera parte dedicada a los aspectos bibliográficos más sobresalientes, seguida, posteriormente, de una revisión de su aportación a la Urología, contemplada, en amplia panorámica, a la luz de la situación de la Urología previa y contemporánea a su figura.

A continuación y en ordenación por órganos del aparato urinario he consagrado una serie de apartados a cada uno de ellos, dedicados a sus aportaciones en los ámbitos de la anatomía e histología normales, fisiología normal, fisiopatología, medios de exploración, patología general, patología especial y procedimientos operatorios. Concluyo con un apéndice, dedicado al

significado de la obra de Albarrán en la Historia de la Medicina.

Es obligado, antes de finalizar, hacer público mi agradecimiento - a los Profesores P. Lafn Entralgo y D. M. Gracia que como actual Director - del Departamento acogió la realización del trabajo, así como al Profesor A. Albarracín que, como ya quedó dicho, quiso conducirme por los caminos de la investigación histórica.

Igualmente mi agradecimiento al Profesor A. Uson, que también tuvo la amabilidad de aconsejarme, a los ya nombrados Dres. A. Puigvert, L. Cifuentes y, muy especialmente, a E. de la Peña que con generosidad me regaló muchos minutos de su preciado tiempo, al Dr. L. Fernandez por sus aportaciones bibliográficas y a los Dres. Romero Aguirre, Jefe del Departamento de - Urología, y Escudero Barrilero, Jefe de Servicio de dicho Departamento del Centro Ramón y Cajal de Madrid, mi lugar de trabajo, por sus continuadas palabras de estímulo.

Confío en que este trabajo sea una contribución importante, por su amplitud temática y estudio exhaustivo de las fuentes, al mejor conocimiento de la vida y obra del gran urólogo internacional Joaquín María Albarrán Domínguez.

BIOGRAFIA



JOAQUIN M. ALBARRAN DOMINGUEZ

1860 - 1912

B I O G R A F I A

JOAQUIN MARIA ALBARRAN DOMINGUEZ , hijo de Pedro Pablo Albarrán natural de Cádiz y de Micaela Domínguez , nacida en Matanzas (Cuba), nace en Sagua la Grande, provincia de las Villas, en la parte occidental de la isla de Cuba, calle de Colón nº 113 (Fig. nº 1), el 9 de mayo de 1860 (1). Era el penúltimo de seis hijos. Apadrinado por el Dr. Joaquín Fábregas, médico catalán que ejercía en Sagua, fue bautizado el 4 de agosto de 1860. (Fig. nº 2).

Las primeras nociones de instrucción primaria las recibió en un centro de religiosas dominicanas de su villa natal. Más tarde, en octubre de 1869, ingresaba como alumno interno en el Real Colegio de Belén de los padres Jesuitas en La Habana, permaneciendo allí hasta mayo de 1872 (2).

En junio de este año, Joaquín y su hermano Pedro embarcan con destino a Barcelona, acompañados por su tutor el Dr. Fábregas (3) (4).

A dos hechos históricos hay que atribuir las razones de peso — que les inclinaron a proseguir sus estudios en España:

1º.— Hallarse en plena Guerra de los Diez Años (1868 - 1878) y haberse llevado a cabo siete meses antes, en La Habana, el fusilamiento de ocho jóvenes estudiantes de medicina , por orden de las autoridades españolas; y aunque parezca paradójico, España, por los vínculos familiares e idiomáticos , era el refugio preferido por los cubanos (5).

2º.— La Corona tenía prohibido que la juventud cubana emigrase a estudiar a Estados Unidos, con el fin de evitar el influjo de las ideas — demoliberales que predominaban en aquel país. Ya desde pequeño Albarrán tuvo ideas agnósticas y en Barcelona participaría en actividades masónicas ,



Fig. nº 1. Calle Colón nº 113. Lugar de nacimiento de J. Albarrán.

N.º 150.902

D. Juan Lirio, Cura Párroco de la Iglesia de Nuestra Señora de la Purísima Concepción de Laguna la Grande, y Vicario Foráneo de ella y su jurisdicción. Certifico: Que en el libro 3.º de bautismos de blancos, el f.º 145 vto, n.º 362, se halla la partida siguiente:

"Sabado cuatro de Agosto de mil ochocientos setenta y siete.
Yo D. Juan Lirio, Cura Beneficiado por D. Pablo de la Iglesia Parroquial de ingreso del Obispo de Lima con residencia en Laguna la Grande, bautice solemnemente y puse por nombre Joaquín Albarrán a un niño que nació el día once de Mayo del corriente año, hijo legítimo de D. Pedro Pablo Albarrán, natural de Cádiz, y de D.ª Albarrán de Guzmán, natural de Matanzas, y esposos de esta feligresía. Abuelos paternos D. Pedro Pablo y D.ª Ana Albarrán de la Cilla; maternos D. José y D.ª Alejandra de Lima. Encomendados D. Joaquín Tabares y D.ª María José de Lirio, a quienes advertí el parentesco espiritual y obligaciones que contraen, y la firmé: Juan Lirio."

Concedida en su original. Laguna la Grande veinte y tres de Abril de mil ochocientos setenta y siete.

Juan Lirio



Fig. nº 2. Partida de Bautismo de Albarrán. Expedida en 1877.

contando durante su vida en Francia entre los adictos al positivismo de — Comte (6).

Llegan los hermanos Albarrán a Barcelona , aposentándose en el primer piso de la calle de Baños nº 16 (Fig. nº 3) ,propiedad del Dr. Fábregas ;más tarde,en 1875,se trasladarían al Paseo de Gracia nº 25 (4).

Continuó Joaquín los estudios de bachillerato en el Instituto — de Primera Enseñanza ,finalizando los ejercicios para obtención del título el 23 de septiembre de 1873 ;en este mismo mes se matriculó en el primer — curso de la Carrera de Medicina,cuya Facultad estaba situada entonces en — el edificio que luego sería sede de la Real Academia de Medicina (4).

Ello acontecía en los tiempos en que la Patología General era — dada por José de Letamendi;existiendo en el claustro personalidades como — el anatómico Carlos de Silóniz,el disector J.Fábregas, cirujano Morales — Pérez y el higienista Rodríguez Méndez.

Por su interés por la anatomía,Albarrán acudía con frecuencia — al famoso "Corralet" del Hospital de la Santa Cruz,lúgubre departamento si tuado en el pasadizo que separa el viejo hospital del edificio del Real Co legio de Cirugía de Barcelona,que entonces albergaba la Facultad (4).

En ese año ,y los siguientes, el entorno histórico español era — crítico:Se producía la renuncia de Amadeo de Saboya a la Corona de España, proclamándose el 11 de febrero de 1873 la primera República Española y en enero de 1874 el asalto al Congreso de los Diputados,por el General Pavía. En diciembre del mismo año tenía lugar el pronunciamiento militar del Gene — ral Martínez Campos en Sagunto,a favor de Alfonso XII,que llegaría a Barce — lona en enero de 1875.



Fig. nº 3. Primer domicilio de Joaquín Albarrán
en Barcelona, Calle Baños nº 16.

En este ambiente, dos años después, en noviembre de 1877, Albarrán obtiene el grado de licenciado en Medicina y Cirugía, con la calificación de sobresaliente. (Fig. nº 4) (Fig. nº 5) (Fig. nº 6).

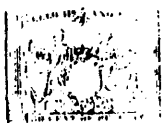
Una vez finalizada la carrera se colegia en Barcelona, figurando su nombre en su guía urbana, con domicilio en Paseo de Gracia, desde 1878 a 1888. Durante estos años no existe constancia de que ejerciera profesionalmente en esta ciudad, pues no residía allí, como a continuación veremos; pero a pesar de permanecer en París, realizaba numerosos viajes conservando su vinculación con la Medicina barcelonesa, siendo concurrente a la Peña Científica y Literaria que tenía lugar en la desaparecida "Pajarera Catalana", donde en 1887 coincidiría con Santiago Ramón y Cajal (7). Era asimismo colaborador de la revista Gaceta Médica Catalana, que en 1880 publicó en sus sucesivos números su Tesis Doctoral, realizada en París, traducida a la lengua castellana (8).

En el curso 1877-78, se traslada al Madrid de Campoamor y de Larra para realizar el Doctorado, y después de cursar las asignaturas de Historia de las Ciencias Médicas, Análisis Clínicos e Histología normal y patológica, el 29 de junio de 1878 obtiene la calificación de sobresaliente por su Tesis Doctoral El Contagio de la Tisis (Fig. nº 7), obra inédita y desaparecida de los archivos consultados. Recibiría la investidura de grado de Doctor en septiembre del mismo año, habiendo obtenido el premio extraordinario del Doctorado.

Cumplida su misión en Madrid, regresa a Barcelona, decidiendo sustituirlo en Alemania, para perfeccionar estudios, ya que a los 17 años todavía no podía ejercer la carrera de medicina; después, según su intención regresaría a Cuba (9).

Camino de Alemania se detiene en París, instalándose inicialmente

Vol. 97 nº 81



N.º 6.096.477



U. S.

Don Joaquín Albarrán, natural de Segura la Grande, provincia de
Jaén, de 17 años de edad en U. S. y persona que
se halla en el Hospital de San Carlos de esta
ciudad de Barcelona, y teniendo a la vista
los requisitos que se requieren para optar al grado de
Licenciado en Medicina y Cirugía, y
habiendo sido admitido a la Facultad de Medicina y Cirugía,
se ruega a V. S. que se sirva expedir el correspondiente
Decreto para que pueda optar al grado de
Licenciado en Medicina y Cirugía.

A V. S. suplico se sirva admitir al
mencionado en la expedición del título de
Gracias, que se promete de U. S.
Barcelona 6 de Septiembre de 1877

Joaquín Albarrán

E. 53

U. S. Rector de esta Universidad

Fig. nº 4. Instancia, autógrafo, de Albarrán, dirigida al Ilmo. Rector de la Universidad de Barcelona, solicitando el Grado de Licenciado en Medicina y Cirugía.

Número

Espediente de la carrera literaria del alumno

D. *Severino, D. de la Cruz y de la Cruz*

CURSOS ACADÉMICOS

NOTAS ACADÉMICAS
EXAMENES
OBTENIDOS

Admitido por el Instituto a la carrera de Letras en el año 1877
 y en el año 1878

| | | |
|---------|---------------|----------|
| 1877-78 | Latín | aprobado |
| | Gramática | aprobado |
| | Historia nat. | aprobado |
| | Geografía | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Historia | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| 1878-79 | Historia | aprobado |
| | Geografía | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| 1879-80 | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| 1880-81 | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |
| | Artes | aprobado |

Grado de Licenciado en Letras
 Pasa a la Facultad de Letras en 10 de diciembre 1880

Recebe el título de Doctor en 15 de mayo 1885

Fig. nº 5.



Fig. nº 6. Foto conmemorativa al finalizar la Carrera de Medicina en Barcelona.

Fig. nº 7. Acta de calificaciones del Grado de Licenciado, de Asignaturas del Doctorado y Grado de Doctor en Medicina.

te en el Grand Hotel de la Plaza de la Opera,dejándose llevar por la vida-mundana parisina,para rápidamente centrarse en su profesión (10) (11).El movimiento quirúrgico en París era espléndido,debido a una feliz reglamentación en los servicios hospitalarios y a una mejor comprensión de las necesidades de la enseñanza (12).

Por ello desecha la idea de viajar a Alemania y se inscribe en un curso de 12 lecciones de microscopia,ofrecido por el Dr.Latteux,donde tuvo la fortuna de conocer al fisiólogo Malassez.Desde entonces,la investigación microscópica y los estudios histológicos le apasionarían,siendo — igualmente alumno de Ranvier,neurólogo y gran cultivador de la histología en el College de France,donde se formaría el espíritu científico de Albarán , adquiriendo suficientes conocimientos fisiológicos , anatómicos e histopatológicos , que le proporcionarían amplias bases para su especialización urológica. (13) (14).

Asistiendo por las mañanas a las enseñanzas del profesor Brissaud y por las tardes al College de France y al laboratorio de Pasteur, — cursa de nuevo las asignaturas de medicina.El profesor Brissaud le había aconsejado realizar un estudio sobre tumores testiculares,que le sirviese de Tesis Doctoral , pero no llegó a realizarlo por diversos motivos , entre los que cabe destacar el cambio de planes en su pensada vuelta a Cuba, merced a los consejos de Ranvier y Grancher (15).

En 1883 obtiene el Externado de los Hospitales de París , realizando un año en el Servicio Quirúrgico de Richet. Un año mas tarde logra la plaza de interno en Medicina y Cirugía de los Hospitales y Hospicios de París con el número uno de la promoción;concediéndosele el premio Godard — por el Instituto-Academia de Ciencias de París,que enaltecía anualmente al alumno más aventajado. De la misma promoción eran nombres como Delbet , Vaquez,Sebileau,Widal,Rieffel,Wurtz,los cuales llegarían a profesores de la-

Facultad de Medicina de París (15).

En 1885 se incorpora a los Servicios Quirúrgicos de Trelat , publicando en este año su primera comunicación : "Presentation d'une tumeur du rein" , aunque en esos momentos era la génesis de los tumores maxilares lo que fijaba mas intesamente su atención (16). En este mismo año , por — sus conocimientos bacteriológicos es enviado a España para estudiar los resultados de la vacuna anticolérica de Ferrán , en compañía de Brouardel y-Charrin (7). También asistía por esta época al Servicio de Difteria en el Hôpital des Enfants Malades ; y se cuenta la anécdota de que durante su — internado por aspirar con su propia boca un tubo de traqueotomía de un niño diftérico , se contagió , llegando al límite de tener que realizarse — una autotraqueotomía , ante un espejo (17).

En este año retorna a Cuba por primera vez ofreciendole un caluroso homenaje la Revista Crónica Médico Quirúrgica , de la que era corresponsal (18).

En 1886 se integra en los servicios médicos de Grancher , el — cual estaba casado con Rosa Andreu , cubana (19). El año de medicina con — Grancher , debe considerarse como muy importante en su evolución posterior en la que sería tan médico como cirujano (13).

En 1887 se incorpora a los Servicios de Le Dentu , y al año siguiente a los de Guyon (Fig. nº 8) , donde se especializaría en Vías Urinarias en el Hospital Necker , habiendo conseguido al finalizar su internado la Medalla de Oro de los Hospitales. Guyon era profesor de Patología externa , habiendosele agregado , con la muerte de Civiale , las camas de que — éste disponía para los operados de litotricia , con lo que comenzó a atender a los enfermos de cálculos vesicales y a los urópatas en general.(11).



Fig. nº 8. F. Guyon con sus ayudantes. En lugar preeminente a su derecha J. Albarrán.

Al elegir la especialidad en Vías urinarias , Albarrán , se —
 dió cuenta del gran campo que existía en el diagnóstico y de la capacidad
 de las exploraciones previas a la intervención (13). En este primer año —
 primer año de contacto con la Urología , dedicó una especial atención a —
 los problemas bacteriológicos urinarios, aislando , en colaboración con —
 Halle , la que denominaron bacteria piógena (20).

En 1889 obtiene por segunda vez el título de Doctor en Medicina
 con la obra Etude sur le Rein des Urinaires obteniendo por ello la medalla
 de plata de la Facultad de Medicina (21).

En esta época llegó a su lado el hispano cubano Lluria , quien—
 a pesar de su buen futuro en París , se trasladaría a Madrid en 1893 , des—
 pues de haber colaborado en el estudio de los linfáticos vesicales (22) y—
 en el cateterismo permanente de los ureteres (23).

Decidido a quedarse en Francia , Albarrán adopta la ciudadanía—
 francesa , realizando una demostración del conocimiento del idioma y de la
 literatura francesa ante un Tribunal de la Facultad de Letras de la Sorbo—
 na. No obstante guardaría siempre para su patria nativa una filial ternu—
 ra , y así escribía en El Fígaro de La Habana frases que se grabaron en —
 el pedestal de la estatua que le levantó su pueblo natal (Fig. nº9) : "Si —
 los azares de la vida me han hecho adoptar por patria a la gran nación —
 francesa , nunca olvido que soy cubano y siempre tenderán mis esfuerzos a—
 hacerme digno de la patria en que nací " (24). Por ello envió comunicacio—
 nes al primer Congreso Médico Regional de la isla de Cuba , en colabora—
 ción con Guyon : "Estudio experimental de la retención de orina" ; y al —
 primer Congreso Médico Nacional Cubano : "Nuevo procedimiento de nefrecto—
 mía subcapsular" (25). Hay que mencionar también que desplegó gran activi—
 dad con respecto a la Guerra de la Independencia Cubana , siendo presiden—
 te del Comité de París , y contándose la anécdota de que habiendo interve—



Fig. nº 9. Estatua de J. Albarrán, en Sagua la Grande (Cuba). Como homenaje a su hijo predilecto.

nido a un miembro destacado de la Banca francesa ; impuso como minuta de honorarios la retirada de los créditos de dicha Banca al Gobierno Español, necesarios para proseguir la guerra con Cuba (26) (27).

En 1890 es nombrado Jefe de Clínica del Servicio de Guyon ; y — realiza su segundo viaje a Cuba pronunciando dos conferencias : "Microorganismos del cáncer", en la Sociedad de Estudios Clínicos, y "Anatomía , patología y tratamiento de las perinefritis" , en la Academia de Ciencias. — Con este motivo fué nombrado socio de mérito de la Sociedad Económica de Amigos del País y de la Academia de Ciencias (26). En este mismo año merecen mención sus trabajos sobre el papel patogénico de los psorospermios en el cáncer de vejiga , así como los realizados sobre la anatomía y fisiología patológica de la retención de orina (28).

En 1891 se planteaba de nuevo el origen parasitario del cancer — y realizaba varios trabajos sobre la tuberculosis renal. (29). En este mismo año contrajo matrimonio con Paulina Ferri, de 23 años , con la que tendría tres hijos, y que fallecería a los 30 años por hemorragia secundaria a embarazo extrauterino. Mas tarde en 1899, contraería segundas nupcias con Carmen Sanjurjo Ramirez de Arellano, que ya le acompañaría hasta su muerte. (30).

En 1892 conquista por oposición la plaza de Agregado de Cirugía y por la publicación de su libro Les Tumeurs de la vessie, donde destacaba como histopatólogo y clínico a la vez, exponiendo una nueva clasificación — histológica de dichos tumores, conquista el premio Godard (31). En el siguiente año destacan sus trabajos sobre estenosis uretrales y retención — de orina , así como los relacionados con la sinfisiotomía en el hombre, en la cirugía vesical, y la talla hipogástrica transversal (32).

En 1894 alcanzaría el nombramiento de Cirujano de Hospitales de París (33). Relacionándose sus publicaciones con temas tan interesantes como las hidronefrosis cerradas o la ureterotomía externa con cateterismo a permanencia del uréter, siendo de destacar en el siguiente año sus trabajos sobre castración en el tratamiento de la hipertrofia prostática; riñon móvil e incontinencia de orina (34).

Sus trabajos en favor de la nefrectomía precoz en el tratamiento de la tuberculosis renal se inician en 1896 y un año mas tarde realiza la presentación de su cistoscopio ureteral obteniendo el premio Barbier de la Facultad de Medicina. En ésta época dedicó especial atención a la exploración endoscópica de la vejiga y al cateterismo endoscópico de los ureteres (35).

Por su trabajo "Etude expérimentale et clinique sur le traitement de l'hypertrophie de la prostate par les opérations pratiquées sur le testicule et annexes", recibe en 1898 el premio Tremblay de la Academia de Medicina de París. (36).

En 1899 fué nombrado miembro de la Sociedad de Cirugía y merece destacarse su colaboración en el texto Traité de chirurgie clinique et opératoire, de Le Dentu y Delbet, realizando los capítulos dedicados a la patología urológica en los volúmenes VIII y IX (37).

En uno de sus viajes a España, en 1900 dictó una conferencia titulada "Diagnóstico de los tumores de riñon", en la Escuela Práctica de Especialidades Médicas, que más tarde se conocería con el nombre de Instituto Rubio. Sus palabras finales fueron: "Me felicito de haber venido a este país y visto el movimiento científico y profesional, alegrándome en gran manera de haber conocido la existencia de esta Escuela, centro científico

fico del que irradian enseñanzas considerables que han de dar sus frutos, — como ya los anticipan , y es buena prueba de que España no sólo consume lo que viene de fuera , sino que produce trabajo estimable y de positivo — valor " (38).

En 1901 se hallaba adscrito a la Maison Dubois , donde hacía cirugía general. Era esta una Institución para enfermos de la clase media , — donde pasó un tiempo el español Vicente Company , sucesor con el paso del tiempo de Mestre en el Servicio de Urología del Hospital de la Santa Cruz — de Barcelona (39), y predecesor de Antonio Puigvert, gran apoloquista de Albarrán (40) (41) (42) (43) y por quien existe actualmente en Barcelona una calle con su nombre (Fig. nº 10). En este mismo año, y en el Hospital Necker, trabajaba al lado de Albarrán el también catalán José María Bartrina nacido en 1877 y que colaboró con su maestro y amigo en la realización de dibujos para el libro Medicine Operatoire des voies urinaires (Fig. nº 11), publicado en 1909. Posteriormente , en 1911, Bartrina ganaría la cátedra — de Patología y Clínica Quirúrgica de Barcelona, dictando lecciones de urología (39).

Numerosos trabajos sobre la próstata le ocuparon en 1902, y en abril del siguiente año, con motivo del II Congreso Internacional de Prensa Médica y XIV Internacional de Medicina, celebrado en Madrid (Fig. nº 12) presentó una comunicación sobre la prostatectomía perineal (44). También — en España, en ese mismo año, dió en Barcelona una conferencia sobre Exploración Quirúrgica del Riñón, presentado por el Profesor Morales Pérez, que había estado en el Hospital Necker aprendiendo de Albarrán la técnica de — la prostatectomía perineal, y que con motivo de la conferencia lo introdujo como: "El que fué mi discípulo y ahora es mi maestro" (43).



Fig. nº 10. Calle, en Barcelona dedicada a J. Albarrán.



Fig. nº 11. Dibujo de J. M. Bartrina en el libro Medicine Opératoire des Voies Urinaires.

AÑO UNO, NÚ-
MERO 17, CRÓNI-
CA UNIVERSAL
ILUSTRADA. 1903

ABC

MADRID, 13 DE
ABRIL DE 1903.
NÚMERO SUEL-
TO, 10 CÉNTS.



agregar el de la Prensa, inaugurado hoy a las diez, en un salón de gran belleza, en el Hotel de Ville, del que se ha hecho un salón de baile para el congreso. El congreso de la Prensa Médica, que se celebrará en París, el 15 de mayo, a las diez, en el Hotel de Ville, del que se ha hecho un salón de baile para el congreso.

El congreso internacional de Medicina, que se celebrará en París, el 15 de mayo, a las diez, en el Hotel de Ville, del que se ha hecho un salón de baile para el congreso. El congreso de la Prensa Médica, que se celebrará en París, el 15 de mayo, a las diez, en el Hotel de Ville, del que se ha hecho un salón de baile para el congreso.

El congreso internacional de Medicina, que se celebrará en París, el 15 de mayo, a las diez, en el Hotel de Ville, del que se ha hecho un salón de baile para el congreso. El congreso de la Prensa Médica, que se celebrará en París, el 15 de mayo, a las diez, en el Hotel de Ville, del que se ha hecho un salón de baile para el congreso.



CONGRESO DE LA PRENSA MÉDICA. Se celebrará en el Hotel de Ville, el 15 de mayo, a las diez, en el Hotel de Ville, del que se ha hecho un salón de baile para el congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.



Dr. J. Albarrán, presidente del congreso.

Fig. nº 12. Crónica en A B C con motivo del II Congreso Internacional de Prensa Médica y XIV Internacional de Medicina.

La flecha señala a J. Albarrán.

Pero durante este año 1903 hay que reseñar por encima de los demás trabajos la publicación de su tratado: Les Tumeurs du Rein, considerado por el mismo Albarrán como el tratado mas rico en bibliografía y en observaciones personales publicado hasta entonces (44). Por ello obtuvo de nuevo el premio Godard (45).

Continúa en 1905 aportando su trabajo al gran impulso de la urología y publica una obra considerada por todos como maestra para su época: Exploration des Fonctions Renales, por la que obtuvo el premio Tremblay. (46).

Su actividad docente, cotidiana, se había desarrollado desde — 1888 dictando lecciones clínicas sobre patología de las vías urinarias, sobre los grandes síntomas del aparato urinario y sobre medicina operatoria, llegando así a noviembre de 1906 en que sucede a su maestro Guyon en la Cátedra de Urología de París (Fig. nº 13). Había superado para ello a serios candidatos como Hartmann, Bazy y Tuffier, siendo éste último el que más — partidarios tenía como sustituto de Guyon (47).

De este modo Albarrán llegaba a la cumbre de su carrera a los — 46 años de edad. Su lección inaugural, titulada "Clinique des maladies des voies urinaires" la dedicó en su primera parte a hacer un brillante y detallado repaso de la Historia de la Urología, con prolija utilización de la bibliografía, pasando luego a exponer sus pensamientos sobre las funciones a desarrollar por los que tenían la responsabilidad por la docencia y animando a los cirujanos a alcanzar el nivel científico de los médicos. En su lección opinaba Albarrán que el especialista de las afecciones del aparato urinario necesitaba tanto de una instrucción médica profunda como del dominio de la técnica quirúrgica, considerando ésta especialidad como médico-quirúrgica (48). Al finalizar su disertación Guyon dijo: "Es un gran ciru-



Fig. nº 13. Caricatura de J. Albarrán, aparecida en la revista parisina "Chantecclair", con motivo de la toma de posesión de la Cátedra.

jano, un gran cerebro, un gran corazón" (49).

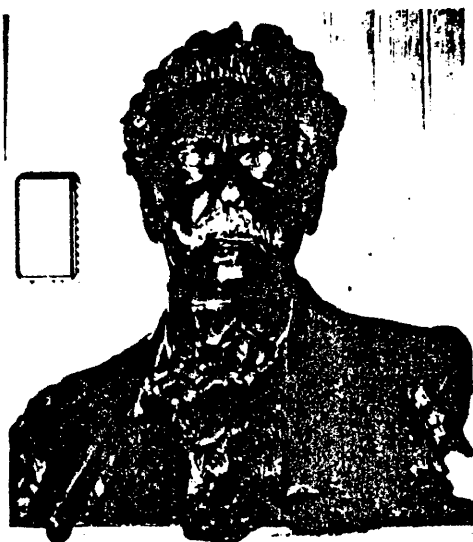
Con motivo de alcanzar la cátedra, sus amigos y discípulos le regalaron un busto en mármol, esculpido por Segoffin, que posteriormente pasó a la biblioteca del cubano Presno, existiendo reproducciones en el Salón de Actos de la Academia de Ciencias de La Habana y en el del Hospital-Necker (Fig. nº 14). Igualmente, en 1907, y con motivo de la concesión de la Legión de Honor, le regalaron una medalla de bronce (Fig. nº 15) (50).

A partir de la obtención de la cátedra desarrolla, aún más si fuera posible, un trabajo infatigable. Desde muy temprano acudía a la Sala Laugier del hospital (51). (Fig. nº 16), pasando después de comer a la Facultad, para luego visitar a su clientela privada, cuya consulta estaba situada en la calle Solferino donde hoy existe una placa conmemorativa (Fig. — nº 17).

En 1908, y en plena madurez del maestro Albarrán, llega a su lado el español Leonardo de la Peña que fué Moniteur en el Hospital Necker y ayudante suyo en la Maison de Sante (38) (51) (52) (Fig. nº 18). Las relaciones de ambos continuaron hasta la muerte de Joaquín Albarrán, como demuestra la carta autógrafa que incluimos, escrita cuando el maestro ya estaba enfermo en su residencia de Arcachon (Fig. nº 19). La correspondencia entre los dos había sido frecuente, en relación con enfermos y publicaciones. Es interesante reseñar que Albarrán había operado a la esposa del político Maura por padecer litiasis renal (38).

Por los antecedentes descritos no es de extrañar que tanto Emilio como Alfonso de la Peña, con el paso del tiempo, y recordando su niñez, cuando su padre era ayudante de Albarrán (38) (53) (54), se convirtieran en apologistas de su obra. La influencia de Albarrán sobre la uro-

Fig. nº 14. Busto de Albarrán
actualmente situado en el Sa-
lón de Actos de Urología del
Hospital Necker de París.



AU PROFESSEUR J. ALBARRAN
DES ET AMIS.

Fig. nº 15. Medallón de Bronce
grabado por Segoffin.





Fig. n° 16. Antiguo Pabellón donde estaba situada la Sala de Urología del Hospital Necker.



Fig. nº 17. Placa conmemorativa en la calle parisina, Solferino nº2. Lugar de su consulta privada.



Fig.nº 18. Albarrán y sus colaboradores.
Las flechas señalan a D.Leonardo de la Peña.

logía española no presentaba duda, y cuando se constituyó la Asociación Española de Urología, en enero de 1911, fué nombrado Socio de Honor (55).

En 1908 fué presidente del primer Congreso Internacional de Urología celebrado en París y nombrado Vicepresidente de la Sección Francesa de Urología. Pero cuando apenas habían transcurrido dos años de la adquisición en propiedad de la cátedra, hubo de suspender una clase por la aparición de una hemoptisis (56).

Dos versiones han circulado respecto a la manera de inocularse el germen de la tuberculosis; para unos, la puerta de entrada fué una herida producida por un bisturí en el transcurso de la nefrectomía de un tuberculoso; para otros, fue contagiado por un cuñado suyo (38) (57).

Aunque posteriormente realizó un interesante trabajo sobre la anatomía de la pelvis renal y publicó en 1909 su gran obra Médecine opératoire des voies urinaires, (58) su vida se convirtió en un afán de buscar la curación, que desgraciadamente no encontraría, realizando diversos viajes por algunas ciudades españolas, para asentarse definitivamente en un hotelito de Arcachón, denominado Les Mouettes, donde falleció el 17 de enero de 1912, aquejado, además, de diabetes (38). Había comisionado al Dr. Bango para que a su muerte llevara a Cuba el traje de profesor y la medalla de oro del Internado de Hospitales (59).

El entierro se realizó el 21 de enero de 1912. En el sepulcro del panteón familiar del cementerio de Neuilly - Sur - Seine, figura la inscripción: "Joaquín Albarrán. 1860-1912. Membre de l'Académie de Médecine de Paris. Chirurgien de l'Hôpital Necker". (Fig. nº 20) (Fig. nº 21).

Siete discursos de despedida se pronunciaron en el acto del en-

Fig. nº 20. Panteón familiar
en el cementerio de Neuilly-
Sur-Seine, París.



JOAQUIN ALBARRAN
1860 - 1912
PROFESSEUR
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL NECKER

Fig. nº 21.

tierro, donde Guyon dijo la famosa frase: "Querido Albarrán, tu eres de — los destinados a vivir después de muerto; la obra realizada durante tu corta vida preservará tu nombre del olvido". Hablarían después, entre otros — L. Bernard y Heitz Boyer, discursos todos ellos publicados en la Gazette — des Hôpitaux el 23 de enero de 1912 (60). Un día antes de los funerales,— el Dr. J.L. Faure, del Hospital Cochin de París, había escrito una sentida nota necrológica en La Presse Medicale (61).

Varios actos , en los años siguientes, recordarían la insigne — figura de Joaquín Albarrán (62).

Con motivo del primer aniversario de su muerte, se descubrió un retrato al óleo, en la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales — de la Habana.

En 1921, y con concurrencia de figuras como Heitz Boyer, se constituyó la Asociación Médica Franco-Cubana denominada Joaquín Albarrán. Cuatro años mas tarde, en la casa de Cuba de la Ciudad Universitaria de París se colocaría en un Salón de Actos un lienzo de Albarrán.

El Hospital Cochin de París inauguró en 1926, bajo la presidencia del Profesor Chevassu, su pabellón urológico, denominado de Albarrán — (63) (Fig. nº 22). Igualmente en la Habana el pabellón de vías urinarias — del Hospital Universitario, inaugurado en 1945, sería dedicado a los hermanos Pedro y Joaquín Albarrán; colocándose en el Salón de la cátedra cuatro años más tarde un busto de Joaquín, del que ya en 1942 se había colocado — otro busto frente al Hospital Municipal "General Freyre de Andrade" (64).

En el centenario de su nacimiento, el Consejo Mundial de la — Paz aconsejó se conmemorase su memoria (65), y en España se realizaron di—

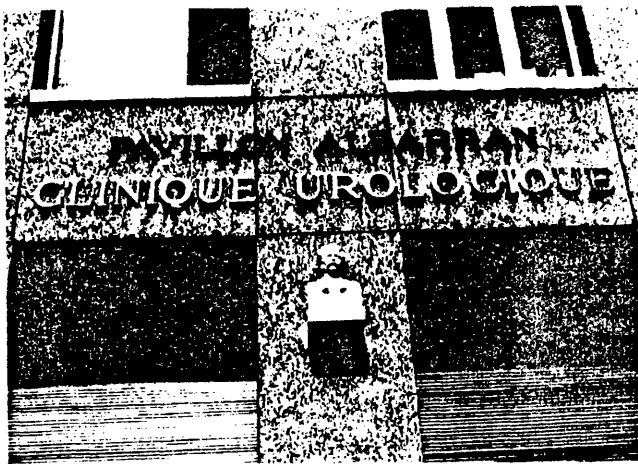


Fig. nº 22. Pabellón Urológico, en el Hospital Cochin de París.

versos actos conmemorativos con conferencias en Madrid y Barcelona de personalidades como Alfonso de la Peña (51), Lain Entralgo (66), Couvelaire - (67), Gil Vernet (7), Puigvert (43), E. de la Peña (38), descubriéndose en la Clínica Urológica de la Facultad de Medicina de Barcelona un medallón - conmemorativo con el busto de Albarrán, actualmente desaparecido.

Por el mismo motivo, la Revista de la Sociedad Cubana de Historia de la Medicina y de la Sociedad Mexicana de Urología (Fig. nº 23) publicaron sendos números monográficos; igualmente haría la revista Cuadernos de la Historia de la Salud Pública de la Habana en 1962, con motivo - del cincuentenario de su muerte (Fig. nº 24).

A todo ello se había hecho merecedor Joaquín María Albarrán - (Fig. nº 25) definido por sus compañeros y discípulos como un científico - antidogmático respetuoso con el pasado y esperanzado en el futuro, con - irresistible fuerza de argumentación y dotado, además de una gran inteligencia, de una extraordinaria potencia de trabajo y tenacidad, con gran vocación pedagógica e investigadora; consciente sin embargo, de su responsabilidad de asistencia al enfermo, practicando siempre la solidaridad y altruismo con una noción clara y precisa del deber.

Desaparecido en la madurez de su vida, se le puede aplicar la - sentencia dictada por Leonardo da Vinci: "Una vida bien cumplida es siempre larga" (68).

Fig. nº 23.

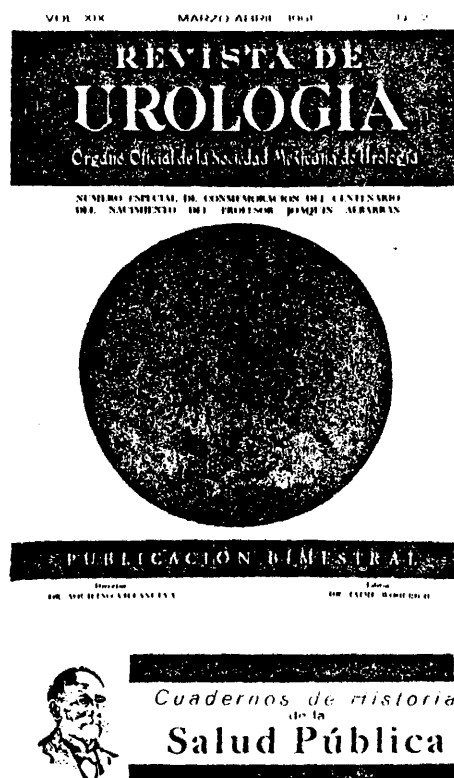


Fig. nº 24.

CINCUENTENARIO
DE LA MUERTE DEL
Dr. JOAQUIN ALBARRAN



Fig. nº 25. Instantaneas de Albarrán a lo largo de su vida.

NOTAS A PIE DE PAGINA

- 1.- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso, M.Y. : Joaquín Albarrán. La Habana. Sergio Gonzalez. 1963. p.11.
- 2.- Idem, Idem . p.19.
- 3.- Idem, Idem. . p.21.
- 4.- Puigvert, A.: "The Young Albarrán in Spain". Eur.Urol., 7:57 - 59.1981.
- 5.- Augier, A.: "Cubanos Universales: Joaquín Albarrán , médico innovador y personaje inolvidable". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 42 - 51 , 1962.
- 6.- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso, M.Y. : Joaquín Albarrán .La Habana. Sergio Gonzalez. 1963.p.153.
- 7.- Gil - Vernet, S. : "Albarrán, Estudiante de Medicina en Barcelona". Medicina clínica . 34: 348 - 387 , 1960.
- 8.- Puigvert, A. : "Joaquín Albarrán". Actas Urol.Esp. 3: 245 - 249, 1979.
- 9.- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso, M.Y. : Joaquín Albarrán . La Habana. Sergio Gonzalez. 1963, p. 48.
- 10.- Puigvert, A. : "Un médico hispano - cubano en "La Sorbonne". Dr. J. Albarrán". Medicina Clínica. 35: 141 - 146 , 1960.
- 11.- Puigvert, A. : "Joaquín Albarrán". Anales Chilenos de Historia de la Medicina . 2: 29 - 36, 1960.
- 12.- Lloret, A. : "La Cirugía Urinaria en el Hospital Necker". Siglo Médico . nº 1910 : 481 - 489 , 1890.
- 13.- Heitz - Boyer, M. : "J. Albarrán" . J.Urol.Nephrol. 1 : 165 - 175, 1912.
- 14.- Legueu, F. : "Joaquín Albarrán". Biogr.Med. 12: 145 - 159 , 1938.
- 15.- Presno y Bastiony, J.A. : "Figuras Cubanas de la Investigación Científica. Joaquín Albarrán". Cuadernos de Historia de la Salud Pública 19 : 16 - 27 , 1962.
- 16.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie. 1906. p. 305.
- 17.- Paulis, J.: "Albarrán y su autotraqueotomía". Clínica y Laboratorio . 63 : 217 - 222, 1962.
- 18.- Albarrán, J. : Discurso. Cuadernos de Historia de la Salud Pública 19: 86 - 87, 1962.
- 19.- Nogueira, P.: "Joaquín Albarrán. El Científico". Revista de la Sociedad Cubana de Historia de la Medicina . 3 : 13 - 18, 1960.
- 20.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques . París. Masson et Cie. 1906, p. 306.
- 21.- Idem , Idem. p. 306.
- 22.- Baltar Domínguez, R. : "Rasgos de la inquieta personalidad del Doctor Enrique Lloría Despau y su contribución al desarrollo de la Urología Española". Actas II. Congreso Historia de la Medicina. Salamanca 1965, p. 235.

- 23.- J.Albarrán. Exposé des Travaux Scientifiques. París, Masson et Cie.- 1906, p. 307.
- 24.- Paulis Pages, J. ;Monteros - Valdivieso, M.Y. : Joaquín Albarrán. La-Habana. Sergio Gonzalez. 1963, p. 72.
- 25.- Presno y Bastiony, J.A. : "El Instituto Albarrán, su inauguración". Al Traves de la Cirugía : 331 - 340. 1946.
- 26.- Lorenzo, F. : "Dr.Joaquín Albarrán". Rev.de la Sociedad Cubana de Historia de la Medicina. 3: 35 - 41, 1960.
- 27.- Marinello, J. : "Joaquín Albarrán". Finlay 2: 79 - 87. 1964.
- 28.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques . París . Masson et - Cie. 1906, p. 306.
- 29.- Idem, Idem, p. 307.
- 30.- Paulis Pages, J. ;Monteros - Valdivieso, M.Y. : Joaquín Albarrán. La Habana.Sergio Gonzalez. 1963, p. 79 - 81.
- 31.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques.París. Masson et Cie. 1906, p. 307.
- 32.- Idem, Idem. p. 307.
- 33.- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso M.Y. : Joaquín Albarrán. La Habana.Sergio Gonzalez. 1963, p. 171.
- 34.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie 1906, p. 308.
- 35.- Idem, Idem. p.309 - 310.
- 36.- Idem, Idem. p. 311.
- 37.- Idem, Idem. p. 317.
- 38.- De la Peña, E. : "Primer centenario del doctor Joaquín Albarrán". Medicamenta, 33: 352 - 356 , 1960.
- 39.- Gausa Rull, P. "Pequeña historia sobre la evolución de la Urología en Barcelona". Actas del I Congrès Internacional d'història de la Medicina Catalana. 2: 312 - 316. 1970.
- 40.- Puigvert, A.: "El cincuentenario del cateterismo cistoscópico de los ureteres" Medicamenta , 8: 278 - 280.1947.
- 41.- Puigvert, A.: "Comentarios a un libro de Urología de 1909". Medicamenta , 32: 31 - 32 , 1959.
- 42.- Puigvert, A.: "Comentarios a libro "Medicine Operatoire des voies urinaires". de J. Albarrán". Arch. Esp. Urol. 14 : 159 - 185. 1960.
- 43.- Puigvert, A.: "La obra científica de J. Albarrán". Anales de Med.y Cirug. 40: 3 - 21 , 1960.
- 44.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques . París. Masson et - Cie 1906, p. 138.
- 45.- Idem, Idem. p. 315.
- 46.- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso, M.Y. : Joaquín Albarrán. La Habana.Sergio Gonzalez. 1963, p. 191.
- 47.- Pulido Martin, A. : "Recuerdos de juventud al lado de Albarrán". Cuadernos de la Historia de la Salud Pública , 19: 52 - 5', 1962.
- 48.- Albarrán, J. : "Leçon d'Ouverture". La Presse Médicale 5- 62. 17 . Nov. 1906.

- 49.- Arostegui, G. "Traducción de la lección Inaugural del Profesor Albarrán". Cuadernos de la Historia de la Salud Pública . 19: 63 - 85. 1962.
- 50.- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso, M.Y. : Joaquín Albarrán. La Habana. Sergio Gonzalez. 1963, p. 171.
- 51.- De la Peña, A. : "Joaquín Albarrán". Boletín Consejo General de Colegios Médicos de España. 13: 136 - 139 . 1960.
- 52.- De la Peña, A. : "Lito-Pionefrosis en Riñón en Herradura (Heminefrectomía)" Cirugía , Ginecología , Urología . 12: 327 - 330. 1957.
- 53.- De la Peña, A. : "Joaquín Albarrán" . Medicamenta 23: 347 - 351. 1960.
- 54.- De la Peña, A. : "Joaquín María Albarrán" . Medicina clínica. 34: 378-384. 1960.
- 55.- Montero, J. : "Fundación de la Sociedad Española de Urología". Actas II Congreso Historia de la Medicina. pag. 231. Salamanca . 1965.
- 56.- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso , M.Y.: Joaquín Albarrán. La Habana. Sergio Gonzalez. 1963, p. 144.
- 57.- De la Peña, A. : "Joaquín María Albarrán". Revista de Urología . 19 : 71 - 89, 1961.
- 58.- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso, M.Y. : Joaquín Albarrán . La Habana. Sergio Gonzalez. 1963, p. 192.
- 59.- Hernandez, T. "Entrega de las insignias del Dr. Albarrán al Ayuntamiento de Sagua la Grande". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 108 - 112, 1962.
- 60.- Funerales de Joaquín Albarrán. Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 94 - 107, 1962.
- 61.- Faure, J.L. "Joaquín Albarrán". Presse Medicale . 20 Janvier 1912.
- 62.- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso, M.Y. : Joaquín Albarrán. La Habana. Sergio Gonzalez. 1963, p. 158.
- 63.- Inauguration du Pavillon Albarrán a l'Hôpital Cochín. La Presse Médicale. 17 Nov. 1926.
- 64.- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso, M.Y. : Joaquín Albarrán , La Habana . Sergio Gonzalez. 1963, p. 165.
- 65.- "Cincuentenario de la muerte del Dr. Joaquín Albarrán". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19 : 5 - 61. 1962.
- 66.- Lain Entralgo, P. : "Joaquín Albarrán en la Historia de la Medicina". Arch. Esp. Urol. 15: 200 - 205 , 1960.
- 67.- Couvelaire, R. "Homenaje al Prof. J. Albarrán". Arch. Esp. Urol. 15 : 198 - 199 , 1960.
- 68.- Woolrich, J. : "Exordio" . Revista de Urología . 19: 56, 1961.

EVOLUCION DE LA UROLOGIA HASTA ALBARRAN

EVOLUCION DE LA UROLOGIA HASTA ALBARRAN

Hasta la Edad Media, el tratamiento de los desórdenes urinarios fue considerado indigno para los médicos y dejado a los curanderos. Fue solo en el siglo XVII cuando estas enfermedades del tracto urinario fueron aceptadas por los médicos y cirujanos, iniciándose un considerable avance en la cirugía uretral y litotomía, única cirugía urológica practicada hasta esta época. La evolución fue lenta, perfeccionándose bastante en el siglo XVIII.

A comienzos del siglo XIX, la Facultad de Medicina era la responsable de toda la cirugía, no considerándose necesaria la especialización, no obstante lo cual, numerosos cirujanos tuvieron gran interés en inventar instrumentos para el tratamiento de las estenosis y cálculos uretrales.

Durante la segunda mitad del siglo XIX, coincidiendo con la era de la cirugía antiséptica, los conocimientos en histología, bacteriología, fisiología y patología, condujeron, probablemente, a avanzar más en urología que en ninguna otra especialidad, y los cirujanos comenzaron a especializarse (1).

Veamos la evolución, por órganos, del aparato urinario:

RIÑON

Hasta el último cuarto del siglo XIX no se hicieron progresos en la cirugía renal; sin embargo, los avances médicos habían sido importantes, debiendo destacar las investigaciones de Richard Bright en 1827, so-

bre las nefritis, estableciendo las relaciones entre albuminuria, edemas y enfermedad renal (2).

Nefrectomía:

La primera nefrectomía programada fue realizada por Gustav Simon en 1869. Para ello había realizado previamente la técnica, en la sala de autopsias y en 30 perros (3). Posteriormente, en 1887, Ollier (4) describiría la nefrectomía subcapsular, siendo Czerny, en el mismo año, quien practicó la primera nefrectomía parcial (5).

La cirugía de exéresis, en riñón único, fue un desafortunado hecho en los primeros tiempos de la cirugía renal; la primera de estas tragedias fue protagonizada en 1873 por Schetelig, por riñón hidronefrótico (6). Igualmente Polk, en 1883, extirparía un riñón ectópico único (7).

Cirugía plástica en hidronefrosis:

El término hidronefrosis fue utilizado por primera vez por Rayner en 1841 (8), mencionando el deterioro renal progresivo ante la obstrucción. La primera operación plástica para el tratamiento de la hidronefrosis, no fue realizada hasta 1886 por Trendelenburg (9).

Ptosis renal:

A finales del siglo XIX, se diagnosticaba con gran frecuencia, describiéndose numerosas técnicas correctoras.

El primer intento terapéutico fue hecho por Grensville Dowell en 1875 (10); denominándose por Hahn, nefrorrafia (1881) (11), y más ade-

lante nefropexia por Le Dentu (12).

Bassini (13) en 1882 introduciría la fijación capsular y un — año mas tarde Newman (14) la transparenquimatosas.

Infecciones:

Entre 1880 y 1890 se descubrirían la mayoría de los organismos-productores de la infección urinaria (15).

Tuberculosis:

La primera mención a la tuberculosis urinaria fue hecha por Morgagni (16) en 1761 siendo Bayle (17), en 1810 quien la describiría bastante ampliamente, y Howship en 1823 subrayó la importancia de los síntomas vesicales (18).

Sería Rayer, (19) 1839, quien describió la tuberculosis miliar, el absceso tuberculoso y las lesiones ulcero-cavernosas, en pelvis, uréter, vejiga, próstata y vesículas seminales. Mucho mas tarde, en 1882, Robert Koch aislaría el bacilo tuberculoso (20), siéndolo en la orina un año más tarde por Babes (21) y Rosenstein (22).

Hasta finales del siglo XIX se creía que la tuberculosis renal era el resultado de la propagación retrógrada, a partir del aparato urinario inferior, hasta que Durand Fardel produce en 1887 tuberculosis miliar-renal en animales, inyectando bacilos en la arteria renal (23).

La primera nefrectomía por tuberculosis fue realizada por Pe——

ters, de Canadá, en 1872 (24).

Litiasis:

Brodie, en 1849 (25), opinaba con respecto a la extirpación de cálculos renales, que se trataba de un propósito absurdo y peligroso. Pocos años mas tarde Thomas Smith recomendaba la pielotomía para la extracción - de cálculos pequeños y la nefrotomía para los más grandes (26). En 1871 Si mon realizó la primera nefrectomía total por enfermedad calculosa (27).

Henry Morris, en 1880 (28), denominaría como nefrolitotomía a - la operación de la extracción de los cálculos del riñón. Con éste expuesto quirúrgicamente, los métodos de localización de los cálculos serían la pal pación cuidadosa y la punción con aguja. Descritas diversas incisiones de nefrotomía, fue Czerny, en 1887, el primero en suturar la incisión (29).

William Ord había iniciado en 1870 los trabajos sobre el dese- quilibrio de cristaloides en soluciones sobresaturadas (30).

Tumores renales:

En 1841 Rayer (31) había descrito ampliamente los hechos clíni- cosde las tumoraciones renales. Robin (32), Grawitz (33), Eberth (34), y - Wilms (35) participaron entre otros en las discusiones patogénicas del car cinoma renal.

Wolcott, en 1861, practicó la primera nefrectomía por tumor re- nal, aunque el diagnóstico preoperatorio había sido distinto, y realizó la nefrectomía involuntariamente (36). La primera nefrectomía transperitoneal

por tumor fue llevada a cabo por Kocher en 1876 (37).

Hidatidosis:

La primera nefrectomía por hidatidosis renal fue realizada por Boeckel en 1887 (38), habiendo ya descrito Rayer (39) 19 comunicaciones - de quistes renales abiertos a pelvis renal, con expulsión de vesículas hijas.

URETER

Inicialmente, antes de considerar los diversos métodos de reparación ureteral o derivación, los cirujanos se planteaban la nefrectomía, la ligadura ureteral o el drenaje in situ del uréter. Así Gross, en 1885, en una revisión de 233 nefrectomías, comprueba que doce lo habían sido por fístulas uretrales y dos por traumas quirúrgicos del uréter (40).

En 1843 Guthrie (41) propone la teoría de que la unión ureterovesical posee un mecanismo que evita el reflujo.

En 1856 Gigon de Angoulême (42) sugiere la práctica de la ureterostomía cutánea, que, no obstante no se lleva a cabo en perros hasta 1881 por Gluck y Zeller (43).

Tauffer (44) de Budapest realizó la primera anastomosis terminal - terminal del uréter en 1885, y en 1875 había practicado la primera reimplantación uretero - vesical, (45).

La anastomosis ureterointestinal se había intentado en las extrofías vesicales, después de la propuesta de Roux en 1853 (46), siendo Thomas Smith quien implantó por primera vez los ureteres en el intestino, produciéndose estenosis de la anastomosis (47).

Tizzoni y Poggi, en 1888, realizaron en perros la primera anastomosis de los ureteres a un segmento aislado de ileon, que reemplazaba a la vejiga (48).

VEJIGA

Aunque ya en 1625 se había diseñado el forceps de Santtorius, es a comienzos del siglo XIX cuando aparecen las principales figuras relacionadas con la litotricia (49), entre las que hay que destacar a Civiale y Heurteloup.

Civiale (50), en 1823, fue el primer cirujano que demostró que un paciente podía ser liberado de sus cálculos vesicales por litotricia, — siendo Heurteloup (51) quien inició la moderna litotricia, describiendo en 1882 su percutor curvo de martillo. Las discusiones entre los partidarios — de la litotricia y los de la litotomía fueron extensas, participando también en la popularización de la litotricia del inglés Thompson (52).

Bigelow (53), en 1878, describió el método denominado Litholapa xy logrando extraer la totalidad del cálculo, ayudándose de las investigaciones de Otis en la calibración de la uretra y por el evacuador que diseñó al efecto.

Extrófia vesical:

Existen referencias a dicha patología a partir de 1597 (54). Cho part, en 1792 (55), recoge 16 casos y Quatrefages realizó sobre el tema — una extensa tesis en 1832 (56). En su tratamiento se utilizaban diversos métodos, siendo Wyman el primero en practicar el cierre primario de la vejiga extrófica, en 1885 (57).

Divertículos:

Morgagni, en 1761, ya se planteaba su origen y los relacionaba

en algunos casos con obstrucciones cervico - uretrales (58). A los litotomistas les preocupaba la presencia de cálculos en los divertículos (59), y Williams, en 1883, comunica la presencia de un tumor intradiverticular. - (60). La primera extirpación de un divertículo fue comunicada por Alexander de Liverpool en 1884 (61).

Traumatismos:

Willet, de Londres, en 1876 (62), realizó la primera laparotomía para suturar una vejiga traumatizada, con rotura intraperitoneal. El - Alemán Beck (63), en 1883, comunicaba 25 casos de heridas vesicales, recomendando la laparotomía y reparación en las intraperitoneales, y cateter - uretral, con tratamiento expectante, en las extraperitoneales.

Tumores:

Nicod (64), en 1827, publicó una memoria sobre los pólipos de - la uretra y de la vejiga. En el último cuarto del siglo XIX se modificó la opinión general a cerca de la incurabilidad de los tumores vesicales. Con frecuencia se extraían fragmentos tumorales al realizar litotomías, y utilizando los dispositivos para la litotricia (65).

En 1874 Billroth (66) realizó la primera extirpación de un tumor vesical por vía suprapúbica. Thompson (67), en 1880, introduce un método de extirpación por uretrotomía perineal y Sonnenburg (68), en 1884, comunica la primera cistectomía parcial; siendo Bardenheuer (69) quien realizó la - primera cistectomía total por tumor. Sanders (70), en 1864, había hecho la - primera comprobación histológica y Thompson (71), en 1873, aconsejaba el lavado vesical para estudio histológico de los especímenes obtenidos.

Endoscopia:

Bozzini (72) hizo en 1805 la primera tentativa de endoscopia vesical y Desormeaux (73) diseñó el primer endoscopio práctico en 1853, siendo Grünfeld quien en 1885 visualizó por primera vez un tumor endoscópico—mente (74).

Nitze (75), en 1889, adaptaría al citoscopio la luz eléctrica y un mecanismo óptico.

PROSTATAAnatomía:

Regnier de Graaf describió e ilustró la anatomía normal de la —próstata en 1668 (76).

Hipertrofia:

El síndrome de obstrucción del cuello vesical era conocido desde la antigüedad, pero el papel de la próstata aumentada, como causa de —obstrucción, no fue completamente comprendido hasta la última mitad del siglo XIX, aunque Jean Riolan, en 1649, había establecido por primera vez la relación de la hiperplasia prostática con la obstrucción achacada al cuello vesical (77).

John Hunter, en 1788, relacionaba la obstrucción con sus efectos sobre la musculatura vesical y sobre la dilatación del aparato urinario superior (78). Everard Home (79) enfatizaba en 1806 sobre la importan—

cia del lóbulo medio prostático.

Guthrie (80), en 1834, opinaba que la estructura elástica del -
cuello podía enfermar independientemente de la próstata.

Sería Mercier (81), el primero en utilizar el término de hipertrofia, en 1841.

Tratamiento de la hipertrofia prostática:

La naturaleza de la próstata aumentada no era bien entendida -
por muchos cirujanos, y por ello las modalidades de tratamiento eran diversas:

Hunter (82), en 1786, había demostrado que la castración en animales jóvenes prevenía la hiperplasia prostática, produciendo su atrofia -
en el adulto; basado en este hecho, Mercier, en 1857, realizó la primera -
castración (83).

Pero el tratamiento más común era el de la cateterización, debiendo estar en ocasiones condenado el paciente a este tipo de tratamiento de por vida. Cuando existía imposibilidad de sondaje se realizaba la punción vesical o la cistostomía suprapúbica, muy raramente realizada hasta -
1880 (84), prefiriéndose por algunos la uretostomía perineal (85).

Pero el gran avance en el tratamiento de esta patología se dio con la práctica de la prostatectomía.

Demarquay (86) utilizó por primera vez el acceso extrauretral a la próstata empleando la vía medio rectouretral de Leroy d'Etiolle. Aquel -

autor en 1871, durante la excisión de un carcinoma de recto , realizó una prostatectomía perineal parcial, y en este mismo año Leisrink (87) hizo una prostatectomía completa, por vía perineal, por carcinoma de próstata. Belfield (88), en 1886, practicó la primera operación, planeada solamente para extirpar el tejido prostático obstructivo.

Mercier, como avance en el tratamiento de la cirugía transuretral, diseñó un exciseur, similar a un litotriptor (89); igualmente Enrico Bottini construyó su incisore prostático (1876) (90).

Carcinoma:

Hasta la primera parte del siglo XIX todo aumento de la próstata se consideraba neoplásico, sucediendo después todo lo contrario (91).

Prostatitis:

Petit, a partir de 1774, dejó establecida la relación de la prostatitis con la gonorrea (92).

Aunque Civiale había descrito la prostatitis crónica, este término no era bien comprendido (93).

URETRA

En 1824 Amussat (94) publicaba sus estudios sobre la uretra masculina, mostrando que no era rigidamente angulada, y que sus curvas podían ser fácilmente enderezadas, y autores como Moulin (1828) colocaban al paciente en extrañas posiciones para estas maniobras (95).

Cateteres:

Las modificaciones de la forma y material de los cateteres uretrales fueron múltiples, destacando el de goma diseñado por Nelaton (96) - Mercier (97), en 1836, inventaba la sonda acodada, y Keybard (98) en 1841 los cateteres autofijables, con balón, prototipo de la actual sonda de Foley.

Estenosis:

Las estenosis de uretra, cuyas teorías patogénicas se discutieron en el siglo XVIII, durante el siglo XIX se trataban frecuentemente por dilataciones (99).

Se idearon instrumentos para localizarlas: Lioult (100), en 1824, diseñaba un instrumento similar a las actuales bujías olivares, y Le roy d'Etiolles, en 1836 (101) inventaba la bujía de bola. En 1845 Maissonneuve (102) introdujo las bujías filiformes como guía de cateteres, y este mismo autor, diez años más tarde, las utilizaría como guía para la introducción del uretrotomo.

Philip Syng de Filadelfia (103) describió en 1795 un primer uretrotomo, y posteriormente numerosos autores hicieron sus aportaciones, popularizándose la uretromía interna, que luego decaería ante las hemorragias que producía, para revivir con el instrumento de Maissonneuve (104).

A partir de 1884 se rehabilitó el método de uretrotomía externa, defendido por James Syme (105), mediante cuyo método Thomson publicaría excelentes resultados en 1854 (106).

Heusner (107), en 1883, realizó la primera exicisión uretral con restauración, mediante sutura de la uretra.

Hipospadias:

Se habían valorado sus implicaciones con la infertilidad y dificultades sexuales, en relación con la posición del meato y la existencia de corda, y ya en 1707 se habían hecho intentos de enderezamiento del pene y de tunelización de la uretra, pero sería a partir de 1860 cuando se describen numerosas técnicas (108), destacando la de Duplay en 1874 (109).

Traumatismos:

Chopart (110), en 1792, ya mencionaba el tratamiento que Verguin en 1757 había realizado en una uretra rota, haciendo recomendaciones en relación con la necesidad de sondaje y drenaje del hematoma si lo hubiere. Birkett (111) realizó en 1866 la primera reparación de una uretra perineal rota, mediante sutura. Unos años después, Harrison (112) preconizaba la exploración de todos los traumas uretrales para prevenir la extravasación de orina, realizando la reparación e intentando de este modo minimizar la formación de estenosis tardías.

NOTAS A PIE DE PAGINA

- 1 .- Desnos, E.: The History of Urology. Springfield. C C. Thomas. 1972, p. 152
- 2 .- Bright, R.: Reports of Medical Cases. London. 1827, vol. 1.
- 3 .- Simon, G.: "Ex tirpation eine niere an menschen". Deutsch. Klin. 22: 1371 1870.
- 4 .- Ollier, L.: "De la nephrectomie sous - capsulaire" C.R. 2nd. Cong. Franc de Chirurgie. Paris 1887.
- 5 .- Czerny, V.: "Ueber Nieren extirpation". Zbl. Chir. 6: 737, 1879.
- 6 .- Schetelig. : "Beitrage zur diagnostik der chronischen unterleibsgeschwulste". Arch. Gynak. 1: 415, 1873.
- 7 .- Polk, W.B.: "Case of extirpation of a single misplaced kidney". N.Y. Med. J. 37: 171, 1883.
- 8 .- Rayer, P.F.O. Citado por Murphy L.J.T.: The History of Urology. — Springfield. C.C. Thomas. 1972, p. 197.
- 9 .- Trendelenburg, F.: "Uber blasenscheidenfistel - operationen und uber - beckenhochlagerung bei operationen in der Bauchhohle". Sammlung. — Klin. Vortr. 355: 3373, 1890.
- 10 .- Dowell, G.: Citado por Murphy L. J. T. The History of Urology, Springfield. C.C. Thomas 1972, p. 210.
- 11 .- Hahn, E.: "Operative behandlung der beweglichen niere durch fixation". Zbl. Chir. 8: 449, 1881.
- 12 .- Le Dentu.: Citado por Murphy L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas 1972, p. 210.
- 13 .- Bassini, E.: "Un caso di rene mobile fissato col mezzo dell'operazione cruenta". Ann. Univ. Med. Chir. 261: 281, 1882.
- 14 .- Newman, D.: "History of renal surgery". Lancet i: 649, 1901.
- 15 .- Murphy, L.J.T. The Histoty of Urology. Springfield. C.C. Thomas, 1972 p. 216.
- 16 .- Morgagni, J.B.: The Seats and causes of diseases. London. Trans. B. Alexander 1761.
- 17 .- Bayle, G.L.: Researches on Pulmonary Phthisis. Liverpool. Trans. W. Barrow. 1815.
- 18 .- Howship.: Citado por Murphy. L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas 1972, p. 219.
- 19 .- Rayer, P.F.O.: Citado por: idem, idem p. 219.
- 20 .- Koch, R.: Citado por: idem, idem p. 219.
- 21 .- Babes, V. : Citado por: idem, idem p. 220.
- 22 .- Rosenstein. : Citado por: idem, idem p. 220.
- 23 .- Fardel, D.: Citado por: Rafin M. "Tuberculose Renale". Encyclopédie — francaise d'Urologie. Paris. Octave Doin. 1914, vol. 2.
- 24 .- Peters, G.A.: "A new case of extirpation of the kidney". N.Y. Med. J. 16: - 473. 1872.

- 25 .- Brodie, B.: Lectures on the Diseases of the Urinary organs. London. - Green and Longman. 1849.
- 26 .- Smith, T. : "Nephrotomy as a means of treating renal calculus." Med. Chir. Trans. 52: 211, 1869.
- 27 .- Simon, G.: Citado por Murphy L.J.T. The History of Urology. Springfield C.C. Thomas 1972, p. 224.
- 28 .- Morris, H.: "A case of nephro-lithotomy or the extraction of calculus from an undilated kidney." Trans. Clin. Soc. Lond. 14. 31, 1881.
- 29 .- Czerny.: Citado por Murphy. L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas 1972, p. 227.
- 30 .- Ord, W.M. ; Shattock, S.G.: "On de microscopic structure of urinary — calculi of oxalate of lime." Trans. Path. Soc. Lond. 46: 91. 1895.
- 31 .- Rayer, P.F.O.: Citado por Murphy L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972, p. 235.
- 32 .- Robin, C.: "Mémoire sur l'épithélioma du rein." Gaz. Hop. 28: 186, 1855.
- 33 .- Grawitz, P.A.: "Die entstehung von nieren tumoren ans nebennierengewe be." Verh. Deutsch. Ges. Chir. 13: 28, 1884.
- 34 .- Eberth, C.J. : "Myoma sarcomatodes renum." Arch. Path. Anat. 55: 518, 1872.
- 35 .- Wilms, M.: Die mischgeschwulste der niere. Leipzig. A. Georgi 1899. - vol. 1.
- 36 .- Wolcott, E.: Citado por Murphy L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas 1972, p. 236.
- 37 .- Kocher, T.: Text book of Operative Surgery. London. Adam and Charles Black, 1903.
- 38 .- Boeckel, J. : Études sur les kystes hydatides du rein au point de - vue chirurgical. Paris. Alcan. 1887.
- 39 .- Rayer, P.F.O.: Citado por Murphy L.J.T. : The History of Urology. — Springfield. C.C. Thomas 1972, p. 242.
- 40 .- Gross, S.W.: citado por idem, idem p. 289.
- 41 .- Guthrie, G.J.: The Anatomy and Diseases of the Urinary and Sexual Or- gans. London. Churchill. 1843.
- 42 .- Gigon, C.: "Memoire sur l'ischurie ureterique et sur l'ureterotomie ou taille de l'uretere." Union Med. Pa- ris. 10: 81, 1856.
- 43 .- Gluck, T. ; Zeller, A. : "Über extirpation der harnblase und prostata" Arch. Klin. Chir. 26: 916, 1881.
- 44 .- Tauffer, W. : "Beitrage zur chirurgie der ureteren un der nieren." Arch Cynak. 46: 530, 1894.
- 45 .- Tauffer, W.: "Drei complicirte ovariectomien, nebst bemerkungen uber - die drainage: die theilweise extraperitoneale entwicklung der ar- tigen tumoren." Deutsch. Med. Wschr. 36: 425, 1877.
- 46 .- Roux, J. : "Exstrophie de la vessie: autoplastie: insuccés." Union Med. 7: 449, 1852.

- 47 .- Smith, T.: "Account of an unsuccessful attempt to treat extroversion - of the bladder by a new operation" St. Bart. Hosp. Rep. 15:29, 1879.
- 48 .- Tizzoni, G. Poggi, A.: "Die Wiederherstellung der harnblase: experimentelle untersuchungen." Zbl. Chir. 15, 921. 1888.
- 49 .- Desnos, E.: The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972. p. 165.
- 50 .- Civiale, J.: De la lithotritie ou broiement de la pierre dans la vessie. Paris. Bechet. 1827.
- 51 .- Heurteloup, C.L.S.: Citado por Desnos, E.: The History of Urology. — Springfield C.C. Thomas. 1972, p. 172.
- 52 .- Thompson, H.: Diseases of the Urinary Organs. London. Churchill 1888
- 53 .- Bigelow, H. J.: Citado por Desnos, E.: The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas, 1972. p. 178.
- 54 .- Murphy, L.J.T.: The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas, 1972 p. 333.
- 55 .- Chopart, F.: Citado por idem, idem p. 334.
- 56 .- Quatrefages, J.F.L.A.: Citado por idem, idem p. 334.
- 57 .- Wyman.: Citado por idem, idem p. 336.
- 58 .- Morgagni, J. B.: The Seats and causes of diseases. London. Trans. B. Alexander 1761.
- 59 .- Murphy, L. J. T.: The History of Urology. Springfield C.C. Thomas — 1972, p. 345.
- 60 .- Williams, W.R.: "Sarcoma of a diverticulum of the bladder." Trans. - Path. Soc. Lond. 34: 152, 1883.
- 61 .- Alexander, W.: "Interesting cases of bladder disease." Liverpool Med. Chir. J. 4: 245, 1884.
- 62 .- Willet, A.: "Abdominal Section in a case of ruptured bladder." St. — Bart's Hosp. Rep. 12: 209. 1876.
- 63 .- Beck, B.: "Neue Beobachtungen über zerrissung wichtiger Organs des Unterliebs." Deutsch. Z. Chir. 19: 480. 1883.
- 64 .- Nicod, P. L. A.: Memoire sur les Polypes de l'Uretre et de la vessie. Paris. Everat. 1827.
- 65 .- Murphy, L. J. T.: The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas . 1972, p. 350.
- 66 .- Billroth, T.: "Extirpation eines Harnblasenmyoms nach voransgehenden tiefen und hohen Blasenschnitt." Arch. Klin. Chir. 18:411. 1875.
- 67 .- Thompson, H.: Tumours of the Bladder. London. Churchill. 1884.
- 68 .- Sonnenburg, E.: "Zur partiellen resection der harnblase." Verh. Ges. Chir. 14: 12, 1885.
- 69 .- Bardenheuer, B.: Der extraperitonealer Explorationschnitt. Stuttgart. Enke. 1887
- 70 .- Sanders, W. R.: "Cancer of the bladder; fragments forming urethral - plugs discharged in the urine." Edinb. Med. J. 10: 273, 1864.
- 71 .- Thompson, H.: Tumours of the Bladder. London. Churchill. 1884.

- 72 .- Bozzini, P.: Citado por Desnos, E. The History of Urology. Springfield C.C. Thomas. 1972, p 180.
- 73 .- Desormeaux, A.J.: De l'endoscope et de ses applications. Paris. Bailliere et fils. 1865.
- 74 .- Grünfeld, J.: Citado por Murphy L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas, 1972.p. 351.
- 75 .- Nitze, M.: "Das Operations Kystoskop" Zbl.Chir. 18: 993, 1891.
- 76 .- Regnier de Graaf, Virorum Organis Generation Inservientibus. Hackiana. Lugd. Bat et Roterod. 1668.
- 77 .- Riolan, J.: Anthropographia. Lb.II, cap. 28.1649.
- 78 .- Hunter, J.: Treatise on the Venereal Disease. London. 1788.
- 79 .- Home, E.: Practical observations on the treatment of diseases of the Prostate Gland. London. G. and W. Nicol. 1811.
- 80 .- Guthrie, G.J.: Anatomy and Diseases of the Neck of the bladder, and of the uretra. London. Burgess and Hill. 1834.
- 81 .- Mercier, L. A.: Recherches sur les Maladies des organes urinaires et genitaux consideres spec'ialement chez les Hommes agés. Paris. 1841.
- 82 .- Hunter, J.: Citado por Murphy, L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972, p. 386.
- 83 .- Mercier, L.A.: Citado por idem, idem p. 386.
- 84 .- Murphy, L.J.T.: The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972 p. 389.
- 85 .- Idem, idem p. 391.
- 86 .- Demarquay, J.N.: "De l'ablation partielle ou totale de l'intestin rectum avec ablation partielle ou totale de la prostate." Gaz. Med. - Paris. 28: 382, 1873.
- 87 .- Leisrink, H.: "Tumour Prostatae Total Extirpation der Prostata." Arch. -- Klin. Chir. 28: 578, 1883.
- 88 .- Belfield, W.T.: "Operations on the enlarged prostate, with a tabulated - summary of cases." Amer. J. Med. Sci. 100: 439, 1890.
- 89 .- Mercier, L.A.: Citado por Murphy L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972, p. 423.
- 90 .- Bottini, E.: Citado por idem, idem p. 424.
- 91 .- Murphy, L.J.T.: The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas . 1972 p. 431.
- 92 .- Petit, J.L.: Traité des Maladies chirurgicales. Paris. 1774. V. 3.
- 93 .- Murphy, L.J.T.: The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972 p. 435.
- 94 .- Amussat, J.: "Remarques sur l'uretère de l'homme et de la femme." Arch. Gen. Med. 4: 31, 1824.
- 95 .- Moulin, E.: Catheterisme rectiligne. Paris. F.M. Maurice 1828.
- 96 .- Nélaton.: Citado por Desnos, E. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972, p. 155.

- 97 .- Mercier, L.A.:[¶]Sur les cathéters coudés." Gaz.Hop.Paris.7:13, 1845.
- 98 .- Reybard, J. F.:Traité pratique sur les Retrécissements de l'urètre. Paris. 1853.
- 99 .- Desnos, E.:The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972 . p. 156.
- 100 .- Lioult.:Citado por idem, idem p. 153.
- 101 .- Leroy d'Etoilles.:Citado por idem, idem p. 154.
- 102 .- Leroy d'Etoilles.:Citado por idem, idem p. 157.
- 103 .- Syng, T.:Citado por idem, idem p. 161.
- 104 .- Maissonneuve:citado por idem, idem p. 164.
- 105 .- Syme, J.:Citado por idem, idem p. 164.
- 106 .- Thompson, H.:Diseases of the Urinary Organs. 8th ed . London . Churchill 1888.
- 107 .- Heusner.:Über Resection der Urethra bei stricturen." Deutsch.Med.Wschr.9: 415, 1883.
- 108 .- Murphy, L.J.T.:The History of Urology. Springfield, C.C. Thomas . — 1972, p. 453.
- 109 .- Duplay, S.:[¶]De l'hypospadias perineo-scrotal et son traitement chirurgical." Arch. Gen. Med. 133: 513, 1874.
- 110 .- Chopart, F.:Citado por Murphy, L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972, p. 453.
- 111 .- Birkett, E.L.:[¶]Complete transverse division of the urethra by a kick of a horse in the perineum: perineal section recovery." Lancet ii 693, 1866.
- 112 .- Harrison, R.:[¶]On some points in the treatment of urinary abscess, — stricture and extravasation of urine." Lancet i: 57, 1883.

EVOLUCION UROLOGICA DURANTE LA EPOCA DE ALBARRAN

1

EVOLUCION UROLOGICA DURANTE LA EPOCA DE ALBARRAN

Revisaremos aquí someramente los acontecimientos a partir de — 1888, fecha en que Albarrán inició sus contactos mas serios con la urología. Posteriormente, y a lo largo de la revisión de su obra, nos daremos — perfecta cuenta de la situación de la urología contemporanea a Joaquín Albarrán.

RIÑON

Quistes:

Récamier (1) practicaba en 1893 resección de la pared periférica del quiste y sutura de los bordes. Morris (2), en 1901, utilizaba la — punción como forma de tratamiento de esta patología.

Bar (3), en 1899, comunicaba la característica de incidencia familiar en relación con los riñones poliquísticos.

Hidronefrosis:

La primera pieloplastia con éxito, fue realizada por Küster (4) en 1891. Zachrisson (5), en 1911, describe la existencia de extravasación pielointersticial en ciertas hidronefrosis, y Blum (6) el reflujo pielotubular.

Tuberculosis:

Israel (7), en 1911, revisaba mil casos de nefrectomía por esta

patología, concluyendo que por este método se podían salvar el 75% de los casos de tuberculosis renal.

Litiasis:

En 1889 Kummell (8) realizó la primera nefrectomía parcial por litiasis. McIntyre (9), de Glasgow, en 1896 fue el primero en demostrar la existencia de un cálculo por métodos radiológicos y Fenwick (10), en 1897, iniciaba la sistemática de radiología intraoperatoria en las intervenciones por litiasis.

Radiología:

Voelcker y Von Lichtenberg (11) introducían en 1906 la pielografía retrograda.

Traumatismos:

Kectley (12), en 1890, realizó la primera nefrectomía parcial en riñón traumatizado.

Transplante renal:

En 1902 E.Ullmann (13) hizo el primer trasplante renal en cerdos y perros, y Jaboulay (14), en 1906, realizaría el primer trasplante — del riñón de un animal al hombre; Unger (15), en 1910, transplantó los dos riñones de un mono macacus.

URETER

Kelly (16) diagnosticó por primera vez en 1890 una estenosis de uréter.

Novaro, (17) en 1893 realizó la primera reimplantación uretero-vesical, con éxito. Para ello Bazy (18) utilizaba la vía transvesical y fue él quien aplicó el término de ureterocistostomía. En este aspecto se describieron numerosas técnicas de anastomosis, como la de Casati - Boari (19), o la de Ricard (20). Kelly utilizaba la movilización de la vejiga para aproximarla a un uréter corto. (21).

En relación con la reparación de defectos ureterales, Casati y Boari (19) realizaron su técnica del colgajo vesical tunelizado, e igualmente intentaron reemplazar 6 centímetros de uréter, en un perro, por cartílagos, y en otro, 9 centímetros por traquea; también valoraron la utilización de tubos de cristal, para reemplazar uréter. El uso de un segmento de íleon, sustitutivo del uréter, había sido sugerido por Bacon (22) en 1893 y Schoemaker (23) lo utilizó clínicamente por primera vez en 1909.

En cuanto a las derivaciones urinarias, fueron importantes los trabajos de Stiles en Edimburgo (24) (1907). Coffey (25) comunicó sus experiencias en perros utilizando como mecanismo antireflujo, en la implantación del uréter al intestino, la realización de un túnel submucoso en la pared intestinal. Sería Charles Mayo (26) el primero en utilizar esta técnica clínicamente.

Giordano (27), en 1894, implantaba los ureteres en recto y Maucclair (28), en 1895, describe su técnica, realizada en perros y cadáveres.

Aunque la uretero - ileostomía cutánea se asocia a Bricker (29) (1950), ya Zaayer (30), en 1911, inició experiencias en este sentido.

VEJIGA

Mikulicz (31) realizó la primera sustitución vesical por un segmento de ileon en 1899, en un paciente con extrofia vesical.

Rafin (32), en 1905, revisaba 96 cistectomías parciales con una mortalidad del 21%.

En el tratamiento endoscópico de los tumores vesicales, sería - de gran importancia la introducción de la corriente de alta frecuencia por Beer (33) en 1910.

PROSTATA

Hiperplasia:

Jores (34), en 1894, sugería el origen de la hiperplasia prostática a partir de las glándulas periuretrales, origen que luego sería establecido por los trabajos de Albarrán y Motz (35) en 1902.

Diversos factores - inflamatorios, arterioscleróticos, congestivos, endocrinos y tumorales -, fueron relacionados con la hiperplasia prostática, que intentó tratarse de diversos modos: masaje prostático, inyección intraprostática de soluciones esclerosantes, dilatación de la uretra prostática, anastomosis vesicouretral, ligadura de la arteria iliaca interna y de las arterias y venas prostáticas, vasectomía, castración, ligadura

del cordón espermático, excisión de los nervios del cordón, etc.

Prostatectomía:

Proust y Gosset (36) establecieron la técnica de enucleación - por vía perineal, siendo Young (37) quien en 1903 describió la operación - clásica.

Fuller, (38) de New York, en 1905 había realizado 300 operaciones de prostatectomía suprapúbica, pero fue Freyer, (39) que realizó su primera intervención suprapúbica en 1900, quien dió nombre y auge a este proceder, describiendo definitivamente su técnica de enucleación total digital, en 1902. Existieron grandes discusiones entre Fuller y Freyer acerca de la paternidad de la técnica.

Carcinoma:

En 1891 Von Recklinghausen (40) describió las metástasis osteoblásticas del cáncer de próstata, basando su comunicación en 5 casos.

Pasteau, en 1897, (41) relataba la incidencia de afectación ganglionar iliaca en el 87% de los casos.

Young, (42) en 1905, preconizaba la cirugía radical ante pequeños nódulos prostáticos que biopsiados dieran positivos.

URETRA

Es necesario resaltar la práctica de la uretrografía, introducida por Cunningham (43) en 1910.

NOTAS A PIE DE PAGINA

- 1 .- Récamier, : " Kyste sereux du rein, Extirpation de la portion libre de la poche". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 11: 185, 1893.
- 2 .- Morris, H.: Surgical Diseases of the kidney and ureter. London, Ca 1901.
- 3.- Bar, P. : "Note sur l'évolution du processus s éreux dans la dégénérescence polykystique congénitale des reins et du foie". Bull. Soc.Obs tct. Paris. 11: 32. 1899.
- 4 .- Kuster, E.G.F.: "Ein Fall von Resektion des Harnleiters". Zbl.Chir. 19: 110, 1892.
- 5 .- Zachrisson. : Citado por Murphy L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas 1972, p. 199.
- 6 .- Blum, V. : "Ueber den Wert der Pyelographie und anderer methoden zum Nachweise von Dilatationen des Nierenbeckens". Wien. Med. Wschr. - 62: 1269, 1912.
- 7 .- Israel, J. : "Die Endresultate der Nephrektomien bei Nierentuberkulose". Folia Urolog. 6: 257, 1911.
- 8 .- Kummell, H. : "Zur Frage der partielle Niernextirpation". Zbl. Chir. 17: 329, 1890.
- 9 .- MacIntyre, J. : "Roentgen rays: photography of renal calculus". Lancet. i i: 118, 1896.
- 10.- Fenwick, E.H.: "The Roentgen rays and the fluoroscope as a means of detecting small deeply placed stones in the exposed kidney". Brit.Med J. ,i i: 1075, 1897.
- 11.- Voelcker, F. ; Von Lichtenberg, A. : "Pyelographie (Roentgenographie - des Nierenbeckens nach Kollargolfullung)". Munch. Med. Wschr. 53 : 105, 1906.
- 12.- Keetley, C.B. : "Partial nephrectomy". Lancet i: 134, 1890.
- 13.- Ullmann, E. : "Experimentelle Nierentransplantation". Wien. Klin. Wschr. 15: 281, 1902.
- 14.- Jaboulay, M. : " Greffe de reins au pli du coude par soudures artérielles et veineuses". Lyon Med. 107: 575, 1907.
- 15.- Unger, E. : " Ueber Nierentransplantation". Berl. Klin. Wschr. 47 : - 573, 1910.
- 16.- Kelly, H. A. : "Colpo - ureterotomy , incision of the ureter through the vagina for the treatment of ureteral stricture". Johns Hopk. Hosp. Rep. 2: 234, 1890.
- 17.- Novaro, G.F. : "Transperitoneale Implantation des Ureters, in die Harnblase". Wien. Med. Wschr. 57: 559, 1894.
- 18.- Bazy, P. : " De l'urétéro - cysto - néostomie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin., 12: 481, 1894.

- 19 .- Casati, E. ; Boari, A.: "Contributo sperimentale alla plastica dell' uretere". Raccogliture Medico. 19: 73, 1895.
- 20 .- Ricard. Citado por Murphy, L.J.T. The history of Urology. Springfield C.C. Thomas 1972, p. 298.
- 21 .- Kelly, H.A. : "Ureter - cystostomy performed seven weeks after vaginal hysterectomy" Bull. Johns Hopk. Hosp. 6: 27, 1895.
- 22 .- Bacon. Citado por Murphy, L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas 1972, p. 294.
- 23 .- Schoemaker. : "Discussion Intra - abdominale plastieken". Med. Tijdschr. Geneesk. 65: 836, 1911.
- 24 .- Stiles. Citado por Murphy L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972, p. 307.
- 25 .- Coffey, R.C. : "Physiologic implantation of the severed ureter or common bile - duct into the intestine". J. A. M. A., 56: 397, 1911.
- 26 .- Mayo, C. Citado por Murphy, L.J.T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972, p. 307.
- 27 .- Giordano, D. : "Sulla quistione se si possano trapiantare gli ureteri nel retto: note critico - sperimentale". Clin. Chir. Milan .i i : 80 1894.
- 28 .- Maucclair, P. : "De quelques essais de chirurgie expérimentale applicables au traitement (a) de l'exstrophie de la vessie (b) des abouchements anormaux du rectum (c) des anus contre nature complexes " Ass. Franc. Chir., 9: 546, 1895.
- 29 .- Bricker, E.M. : " Bladder substitution after pelvic evisceration". Surg. Clin. N. Amer., 30: 1511, .950.
- 30 .- Zaayer: "Discussion Intra - abdominale plastieken". Ned. Tijdschr. Geneesk., 65: 836, 1911.
- 31 .- Mikulicz, J. Citado por Murphy, L. J. T. The History of Urology. Springfield. C.C. Thomas. 1972, p. 337.
- 32 .- Rafin, M.: "Indications et résultats du traitement des tumeurs de la vessie". Ass. Franc.Urol. 9: 1, 1905.
- 33 .- Beer, E. : " Removal of neoplasms of the urinary bladder; a new method, employing high frequency (Oudin) currents". J. A. M. A., 54: 1768, 1910.
- 34 .- Jores, L.: "Ueber die hypertrophie der sogenannten mittleren Lappens der Prostata. Virchow's. Arch. Path. Anat. 135: 224, 1894.
- 35 .- Albarrán, J.; Motz, B.: "Contribution a l'étude de l'anatomie macroscopique de la prostate hypertrophiée". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 20: 769, 1902.
- 36 .- Proust, R.: "Technique de la prostatectomie périnéale" Ass. Franc. - Urol. 5: 361, 1901.
- 37 .- Young, H. H. : "Conservative perineal prostatectomy: Presentation of new instruments and technique". J. A. M. A. 41: 999, 1903.

- 38 .- Fuller, E.: " The question of priority in the adoption of the method of total enucleation, suprapubically, of the hypertrophied prostate". Ann. Surg. 41: 520, 1905.
- 39 .- Freyer, P.J.: Clinical Lectures on Stricture of the Urethra and Hypertrophy of the Prostate. 2nd ed. London. Bailliere Tindall and Cox. 1902.
- 40 .- Von Recklinghausen, F.: "Die fibrose und deformirende ostitis der Osteomalacie und die osteoplastischen Carcinome in ihren gegenseitigen Beziehungen" . Festschr. Z. Virchow. Berlin. ,1: 89, 1891.
- 41 .- Pasteau, O. : "État du système lymphatique dans les maladies de la vessie et de la prostate". Thèse de Paris. nº. 107, 1898.
- 42 .- Young, H.H.: "The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate". Bull. Johns Hopk. Hosp. 16: 315, 1905.
- 43 .- Cunningham , J. H.: "The diagnosis of stricture of the urethra by the roentgen rays". Trans. Amer. Ass. Gen. Urin. Surg., 5: 369, 1910.

Nota: Los capítulos de Evolución de la Urología hasta Albarrán y durante su época, han sido redactados teniendo como base fundamental el libro The History of Urology, de donde se ha seleccionado la bibliografía expuesta. Dado que ninguno de los dos capítulos corresponden al tema base de investigación en nuestro trabajo.



Fig. nº 26. Posición de litotomía . 1686.

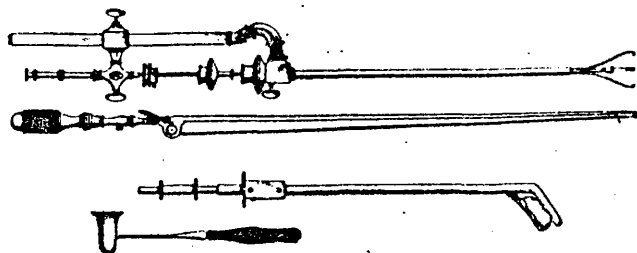


Fig. nº 27. Litotrictor de Civiale.



Fig. nº 28. Mesa de operaciones para litotricia. Diseñada por Heurteloup.

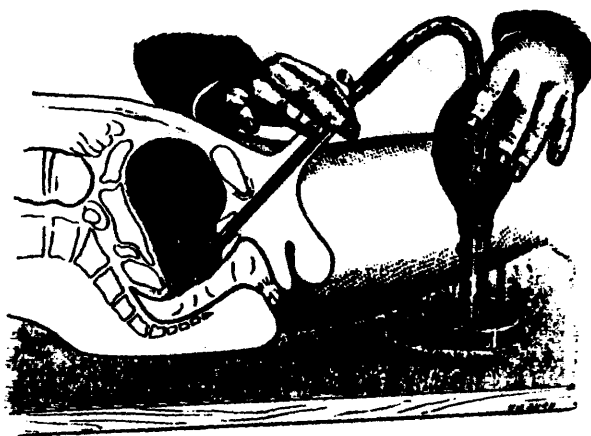


Fig. nº 29. Evacuador de Bigelow.



Fig. nº 30. Bastón con departamento esteril contenedor de un cateter para sondaje uretral.



Fig. nº 31. Cistoscopia con fuente de luz externa. Gr Unfeld.1881.

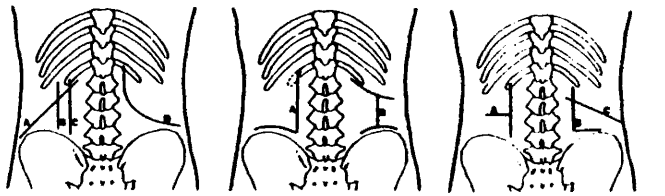


Fig. nº 32. Incisiones para cirugía renal.

- | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| A: Morris . 1880. | A: König . 1886. | A: Von Bergmann.1874. |
| B: Czerny . 1879. | B: Bardenheuer .1890. | B: Poncet. 1887. |
| C: Simon . 1869. | | C: Küster. 1883. |
| D: Mayo . 1912. | | |

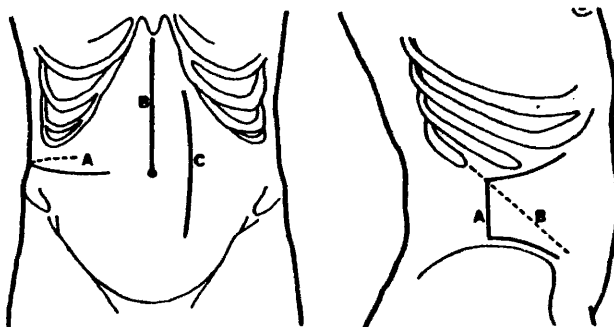


Fig. nº 33. Incisiones para cirugía renal.

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| A: Péan . 1894. | A: Grégoire . 1905. |
| B: Kocher . 1876. | B: Mayo Robson . 1898. |
| C: Langenbuch . 1881. | |

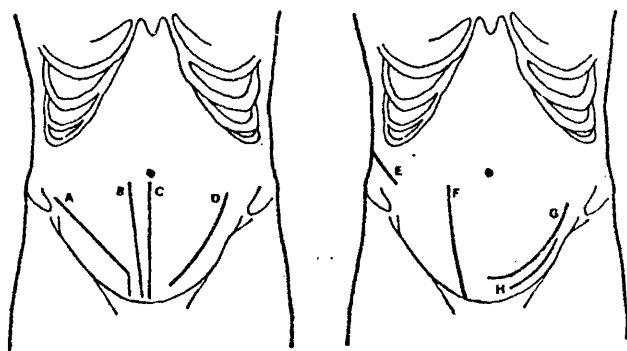


Fig. nº 34. Incisiones para cirugía ureteral.

A: Kocher . 1903.

C: Novaro . 1893.

D: Israel . 1893.

F: Page . 1894.

G: Gibson.1910.

H: Reynier. 1892.

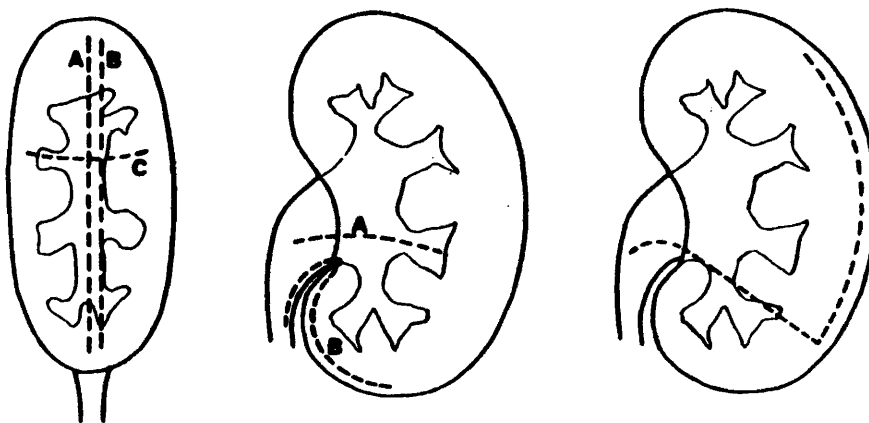


Fig. nº 35. Incisiones para nefrolitotomía.

A: Tuffier . 1889.
 B: Hyrtl . 1882.
 C: Marwedel. 1907.

A: Pielonefrolitotomía inferior. H: Kelly.
 Zucherkandl . 1908.

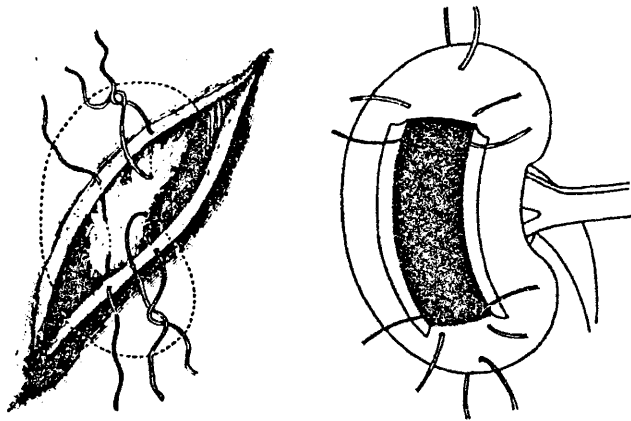


Fig. nº 36. Nefropexia.

Morris 1891.

Tuffier 1889.

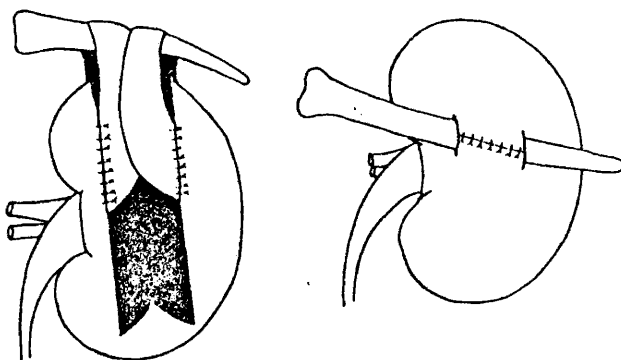


Fig. nº 37. Nefropexia.

Vogel 1912.

Narath 1912.

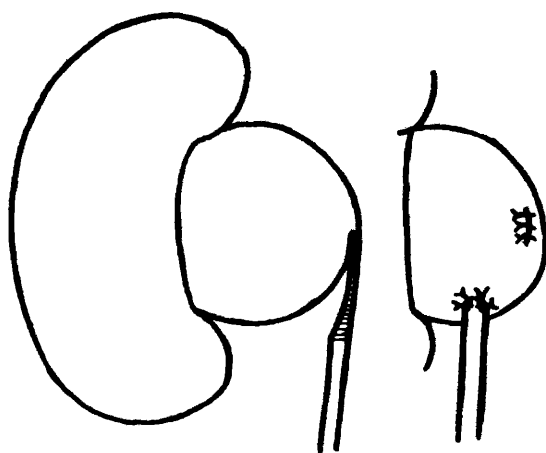


Fig. nº 38. Cirugía de la hidronefrosis.
Técnica de Kuster 1891.

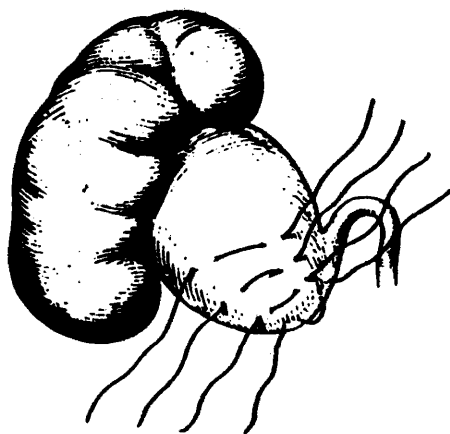


Fig. nº 39. Cirugía de la hidronefrosis.
Israel 1896.

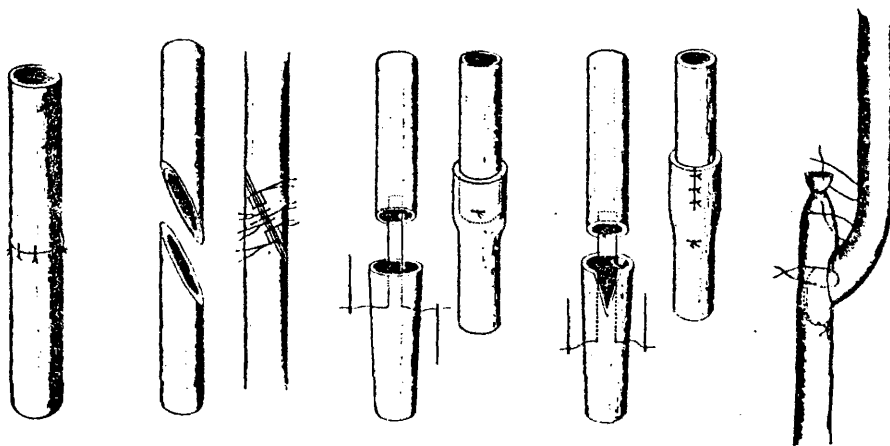
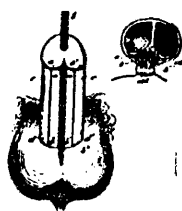


Fig. nº 40. Anastomosis ureteroureteral.
Tauffer 1885. Bovee 1897. Poggi 1887. Winslow 1898. Kelly 1894.

1895.

el 1896.



F

A: Bo
B: Mo
C: Ang

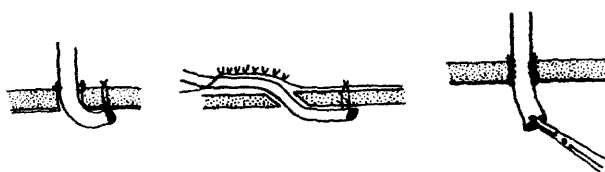


Fig. nº 41. Anastomosis ureterovesical.
Baldy 1895. Depage 1904. Kelly 1895.

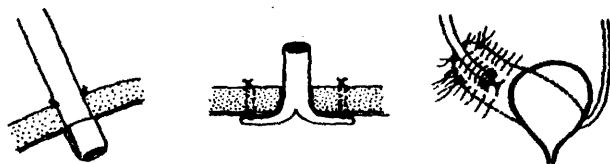


Fig. nº 42. Anastomosis Ureterovesical.
Ricard 1907. Sampson 1903. Witzel 1896.

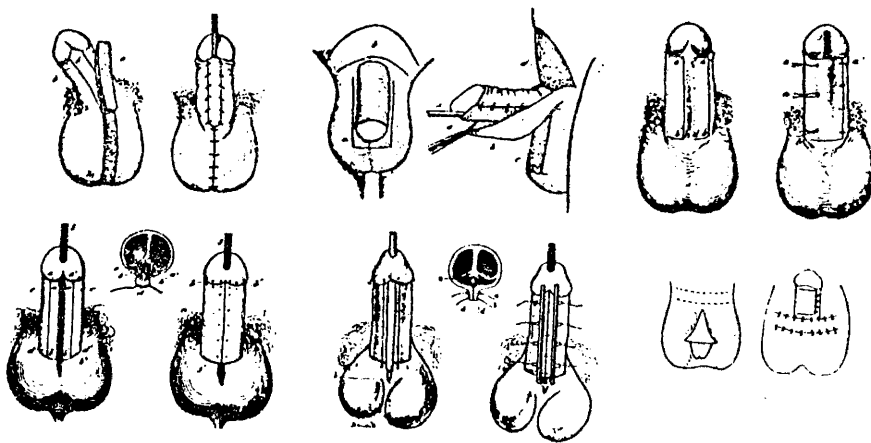


Fig. nº 43. Cirugía del Hipospadias.

A: Bouisson 1860.

D: Duplay 1874.

B: Moutet 1870.

E: Duplay 1880.

C: Anger 1874.

F: Lauenstein 1892.

OBRA UROLOGICA DE ALBARRAN

En su publicación Exposé des Travaux Scientifiques (1), clasificó sus trabajos, ordenados según los apartados siguientes:

- I.- Anatomía e histología normales.
- II.- Fisiología normal.
- III.- Fisiología patológica.
- IV.- Medios de exploración.
- V.- Patología General.
- VI.- Infección urinaria.
- VII.- Asepsia y antisepsia urinaria.
- VIII.- Patología especial del aparato urinario.
- IX.- Procedimientos operatorios.
- X.- Instrumentos.

Vamos a ser fieles, en lo posible, a esta sistemática en la revisión de su obra, introduciendo dichos apartados, en nuestra exposición, ordenada en relación con los órganos que forman el aparato urinario.

RIÑON

ANATOMIA E HISTOLOGIA NORMALES

Describió los riñones como órganos pares no simétricos, observando, en la medida del peso de los riñones de doce cadáveres, diferencias de — uno a otro de quince a veinte gramos, siempre a favor del izquierdo. (2). Realizando una exhaustiva descripción de su anatomía, en cuanto a su situación, tamaño, y relaciones con esqueleto, peritoneo, vísceras, vasos, nervios, y — paredes del abdomen. (3). (Fig. nº 44).

Merecen especial mención algunos temas tratados al respecto con mayor interés y profundidad por su parte:

CAPSULA RENAL:

En su trabajo "Structure et Développement des Adénomes et des — Epithéliomes du Rein", publicado en 1897 (4) (5), Albarrán decía describir — por primera vez en la cápsula del riñón embrionario, fragmentos aberrantes — del órgano, justificando así la existencia de pequeños núcleos epiteliales, constituidos por células con núcleo grande y protoplasma pequeño, sin glomérulos (Fig. nº 45). Encontró este hallazgo en cuatro casos, mediante estudios realizados en embriones de dos a cuatro meses, y le sirvió de apoyo, como luego veremos, para explicar la patogénesis de algunos tumores renales — (6).

A parte de ésto, estudió la cápsula propia del riñón, demostrando que no se trataba de una membrana aislante de estructura fibrosa, incapaz de proliferar y dar adherencias, sino que estaría constituida por pequeños tractos conjuntivos, siendo atravesada por numerosos vasos sanguíneos y linfáticos; poseyendo también nervios y fibras musculares lisas. Basaba su — afirmación del carácter proliferante de la capsula, en el hecho de la creación de adherencias, consecutivamente a las intervenciones quirúrgicas (7).

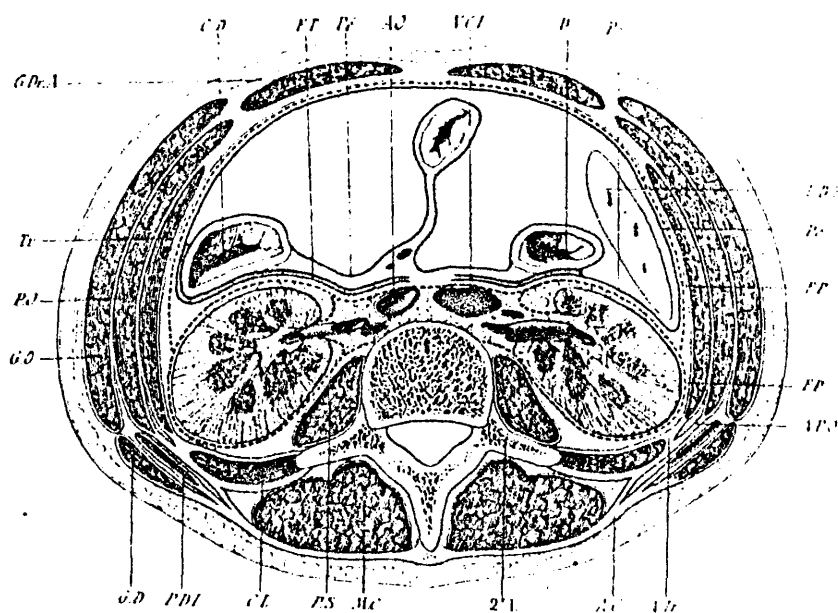


Fig. nº 44. Corte transversal a nivel de la segunda vértebra lumbar.

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| A. O.: Aorta. | V.C.I.: Vena cava inferior. |
| Pe: Peritoneo. | D.: Duodeno. |
| C.D.: Colon descendente. | L.D.F.: Lóbulo derecho del hígado. |
| F.T.: Fascia de Told. | F.P.: Fascia propia. |
| G.Dr.A.: Recto anterior. | Tr.: Transverso. |
| P.O.: Oblicuo menor. | G.O.: Oblicuo mayor. |
| G.D.: Gran dorsal. | P.D.I.: Dentado menor. |
| C.L.: Cuadrado lumbar. | P.S.: Psoas. |
| M.C.: Masa sacrolumbar. | A.C.: Aponeurosis sacrolumbar. |
| A.Tr.: Ap. transversa. | A.P.O.: Ap. del oblicuo menor. |

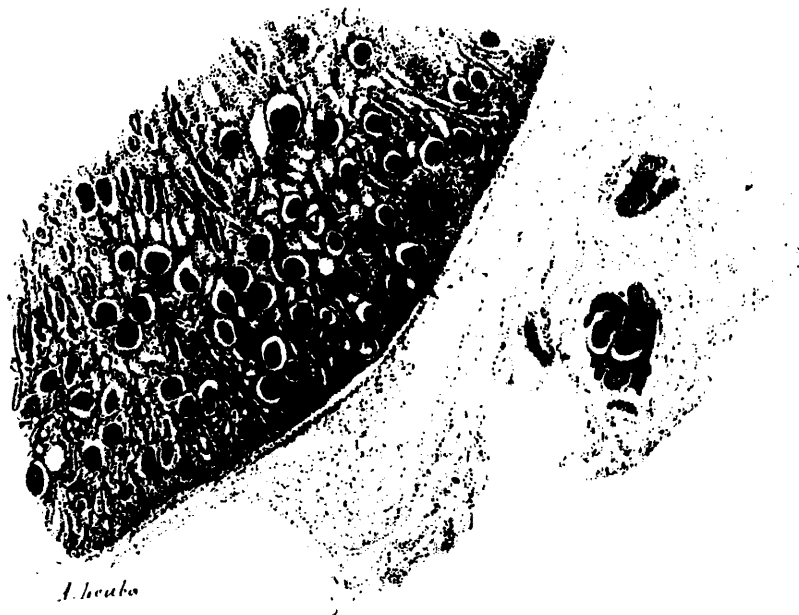


Fig. nº 45. Riñón de embrión.

En la cápsula del riñón todavía no diferenciado,
se ven dos nucleos renales aberrantes.

A partir de 1888 hizo experiencias demostrando la comunicación — del espacio perirrenal con el riñón, a través de los linfáticos, mediante la inoculación de microbios, que se veían propagarse a través de la cápsula — (8) (9).

VASOS RENALES:

En la descripción de estas estructuras se extendió bastante, por que como explicaba: "No hemos encontrado en las obras clásicas de anatomía, todos los datos que puedan interesar al cirujano" (10), y por ello dedicó — especial interés al estudio de las arterias, venas y linfáticos renales (Fig nº 46), revisando desde el punto de vista de la anatomía topográfica, el pe dículo renal, y las anomalías arteriales.

Con Papin, en 1908, realizó estudios personales en sesenta y cin co piezas anatómicas (11), precisando:

- a.- Modo de división de la arteria renal.
- b.- Disposición de la arteria retropiélica y de la polar.
- c.- Frecuencia y disposición de arterias anormales.
- d.- Relaciones de las arterias con las venas.

a.- La arteria principal, antes de dividirse, daría un cierto nú mero de ramas colaterales: ganglionares, capsular inferior, uretéricas y — cápsulo — adiposas; existiendo un sistema arterial anastomótico que consti- tuiría el círculo arterial perirrenal (Fig. nº 47), formado por un grupo re nal, mesentérico, espermático, capsular, lumbar, aórtico y diafragmático in ferior.

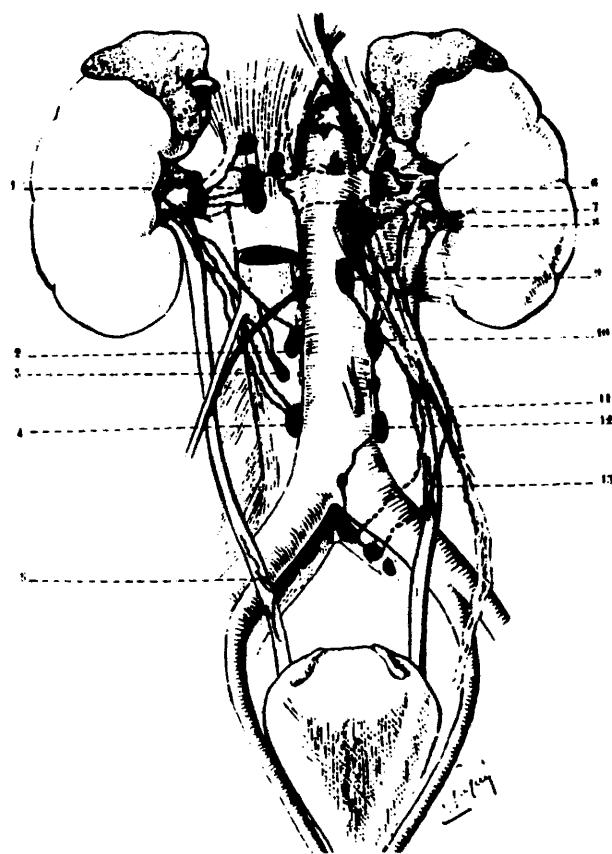


Fig. nº 46. Linfáticos renales.

Cuando existiera una sola arteria renal, daría tres ramas esenciales: prepiélica, retropiélica y polar superior, aunque las variaciones — podían ser múltiples (Fig. nº 48).

Para Albarrán, lo importante era tener claro el concepto de la — existencia de una división ventral, otra dorsal y de una rama polar superior, de presencia casi constante y de aparición intraparenquimatosa.

b.— Consideraba la arteria retropiélica muy interesante desde el punto de vista quirúrgico, y opinaba que había sido muy poco descrita por — los clásicos.

El polo inferior, aparte de ser irrigado por las polares salidas directamente de la aorta o del comienzo de la renal, se irrigaría por las — ramas prepiélica y retropiélica; corriendo ésta, justo, bajo el labio posterior del hilio, no siendo casi aparente fuera del seno, ocasionando por — ello escasos problemas para la pielotomía.

c.— Según Albarrán, las anomalías de las arterias renales eran — extremadamente numerosas, alcanzando el 23% en las piezas que él estudió.

Opinaba que en ciertos casos la forma exterior del riñón podía — hacer prever la existencia de anomalías arteriales. Valoraba para ello la — presencia de lobulaciones fetales que consideraba podían coexistir con la — presencia de dos arterias renales. Igualmente, ante la presencia de riñones alargados sería frecuente la existencia de una arteria suplementaria o de — una división precoz de la renal. Cuando existiera una fuerte muesca con tendencia a la división en dos riñones, se debería pensar en la presencia de — dos hilios.

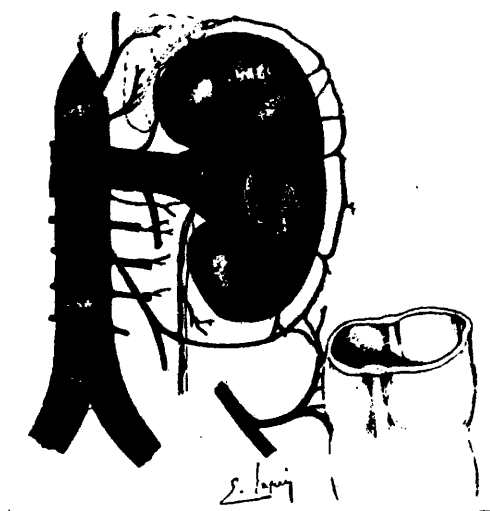


Fig.nº 47. Círculo arterial perirrenal.

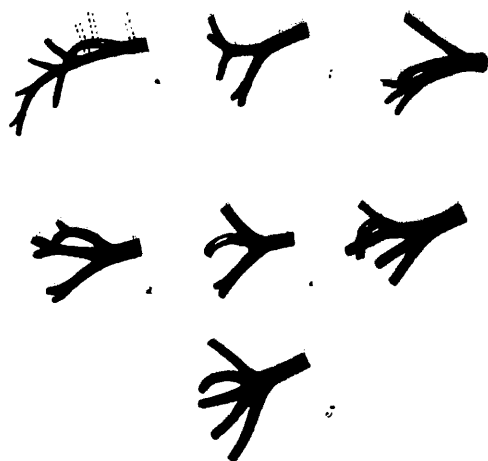


Fig. nº 48. Modos de división de la arteria renal.

d.- Describió finalmente las ramas colaterales que recibía la vena principal antes de penetrar en el riñón : capsular inferior, uretérica, cápsulo - adiposa, gonadal en el lado izquierdo y capsular media en el mismo lado, haciendo mención a la gran cantidad de anomalías de las venas renales.

Apoyó la tesis de Hyrtl de que las arterias del riñón no se anastomosaban ni en la base ni alrededor de la pirámide, por su conducción de arterias terminales con sus territorios propios, cuyo conocimiento sería de gran importancia para el cirujano.

Hyrtl había descrito lo que llamó la división natural del riñón, pudiendo dividirlo en dos valvas (Fig. nº 49), la posterior dependiendo de la arteria retropiélica, y separadas por una línea exangue que posteriormente se denominaría de Hyrtl, de elección según ellos para la nefrotomía (12)

Opinaba que las venas intrarenales sí que se anastomosaban entre ellas.

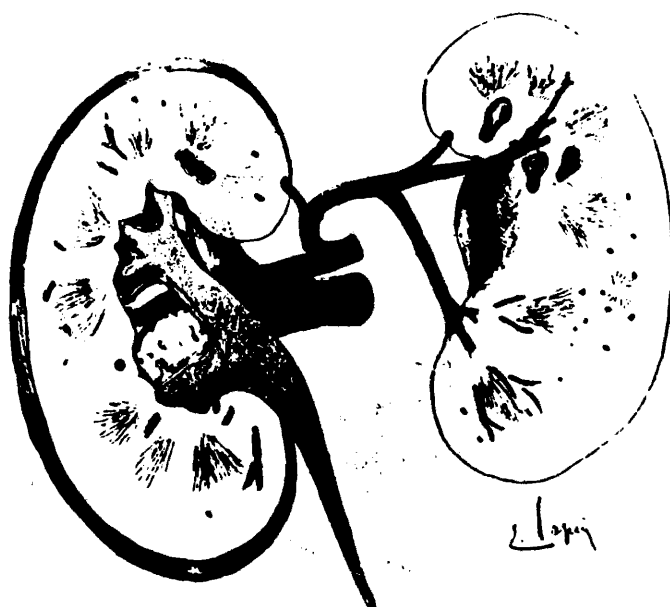


Fig. nº 49. Valvas del riñón.

La posterior, más pequeña, representa el territorio de la retropiédica.

RIÑON. FISIOLOGIA NORMAL

En la introducción de la primera parte de su libro - exploration des Fonctions Renales (13), publicado en 1905 de cuyas características hablabamos mas adelante, y refiriendose a la exploración de las funciones renales consideradas en su conjunto, decia que la fisiología normal llegaba a conocerse a partir del conocimiento previo de la patología, y añadía que la observación del hombre normal, el estudio experimental y el estudio anatómico-químico de la patología, eran los tres métodos por los que se llegaba al conocimiento del papel fisiológico de un órgano.

El riñón tendría, segun él, un doble papel.

- 1.- De secreción interna.
- 2.- De secreción externa.

Refiriéndose a la secreción interna de los riñones, hacía mención a los trabajos de Brown-Sequard en 1893, así como a los de Cl. Bernard, Vitzou y Meyer.

Opinaba que en 1905 no se sabía mucho más de lo que había dicho Brown-Sequard, que había tratado de demostrar la secreción interna de los riñones, basandose en la mayor supervivencia, cuando existía anuria, a la observada cuando se realizaba una doble nefrectomía, suprimiendo en este momento las funciones interna y externa. Para Albarrán, ambas situaciones eran muy diferentes, y no podían utilizarse, en la relación con la supervivencia, para valorar ambas funciones.

Albarrán y L. Bernard hicieron experiencias en las que comprobaron que los animales con los ureteres ligados vivían más tiempo que los nefrectomizados, no encontrando mayor supervivencia con la inyección de ex--

tracto renal, como defendía Brown-Sequard, sino que era al revés, dada su toxicidad, productora de lesiones hepáticas (14).

Albarrán no intentó profundizar en el papel de la secreción interna renal, dedicando su interés al apartado de la secreción externa.

Opinaba que el riñón no se limitaba a servir de filtro de las sustancias que le llegaban, sino que era capaz de elaborar otras diferentes a las que recibía; aunque su principal acción fuera la de filtro electivo.

Para conocer el valor funcional de su secreción externa, consideraba que habría que determinar:

1.- El valor del riñón desde el punto de vista de la filtración de las sustancias contenidas en la sangre.

2.- El poder de elaboración de productos nuevos.

Para la determinación del valor funcional del riñón, considerado como órgano de filtración, decía que había que considerar que en la composición de la orina influían dos factores fundamentales:

1.- La composición de la sangre.

2.- El estado de parénquima renal.

A todo ello se añadirían condiciones secundarias: circulatorias, nerviosas y sustancias inhibidoras o activadoras de la filtración, que jugarían un papel importante, a través de sustancias vaso-dilatadoras y vaso — constrictoras, con fenómenos reflejos (15). ”

No estaba de acuerdo con la teoría de Koranyi (16) sobre la secreción renal. Para este autor, a nivel del glomérulo se filtraría una solución hipotónica de cloruro de sodio, sufriendo a lo largo de los canalículos una doble modificación:

1.- Parte del agua sería reabsorbida a lo largo de los canalículos.

2.- Se realizaría con la sangre un intercambio molecular a través del epitelio urinario.

Sin embargo, Albarrán pensaba que lo que influye era la velocidad de la sangre a su paso por el glomérulo, en lugar de la absorción por los canalículos.

Tampoco apoyaba la teoría de intercambio molecular para explicar toda la secreción urinaria, pues ello excluiría el papel glandular del riñón ;y de este modo se preguntaba, cómo podía explicarse la presencia de ácido hipúrico en orina, no encontrándose en la sangre.

Dedicó especial atención al estudio de la fisiología comparada de los dos riñones, determinando las condiciones de su funcionamiento normal, realizando para ello estudios en riñones sanos, considerados aisladamente, creando parámetros de normalidad.

Comprobó que los dos riñones de un individuo en la misma unidad de tiempo segregaban distinta cantidad de orina, con composición química igualmente distinta; opinión que era contraria a la noción clásica mantenida hasta entonces por autores como Casper y Richter, Streaus, Bardier, Fren

kel, los cuales, segun Albarrán, cometían el error de la inexacta recogida de orina, durante un espacio de tiempo demasiado corto y utilizando como — único método el análisis químico (17).

Albarrán realizó un estudio en veintidos sujetos, con un total — de treinta y nueve exámenes (18). Estas investigaciones sobre fisiología — comparada de los dos riñones en el hombre, sumadas a las realizadas en doce perros (19), le permitieron llegar a las siguientes conclusiones:

1.- " Cuando se estudia la función de los riñones durante quince a treinta minutos, se ve que los dos dan cantidad diferente de orina, y que la concentracion de cada riñón en urea, cloruros y ácido fosfórico, está en razon inversa a la cantidad. La diferencia en la cantidad de orina entre am bos riñones, puede ser del 30%, y en más de la mitad de los casos sobrepasa el 10%. Estas diferencias se atenúan cuando se comparan exámenes sucesivos".

2.- " El funcionamiento de los dos riñones es tanto más semejante, cuando se compara durante un largo espacio de tiempo ".

3.- " Todo examen comparado de los dos riñones, con recogida de orina menor a una hora, no permite apreciar el valor real comparado de los dos riñones ".

4.- " Al igual que desde el punto de vista anatómico, fisiológicamente los riñones son órganos pares no simetricos (20) ".

En uno de los capítulos del Traité de Chirurgie, de Le Dentu y — Delbet, estudió la fisiología de la sensibilidad renal, opinando que el ri-

RETENCIONES RENALES:

Experimentalmente, estudió con Guyon la fisiopatología de las hidronefrosis en sus primeros estadios, y en relación con sus consecuencias - lejanas (22). Para ello realizaban medidas de presión, con un manómetro, en el uréter; y determinaban la composición química de las orinas.

Estudiaron por primera vez el funcionamiento del riñón opuesto, - durante la ligadura ureteral.

Objetivaron que, al ligar el uréter, inicialmente se producía un aumento de la presión intraureteral, que podía llegar en una hora hasta 65 mm.Hg., descendiendo cuatro horas después hasta cuarenta, siendo de once a las veinte seis horas y de cinco a las cuatro meses y medio.

La hiperpresión ureteral llevaba consigo la congestión renal, - con edema y hemorragia del parénquima, produciéndose lentamente lesiones - glomerulares y atrofia de los epitelios, con deterioro progresivo de la calidad de la orina.

Para estudiar las retenciones renales estudiaban en el hombre:

- 1.- La modalidad de la eyaculación ureteral.
- 2.- Cantidad de orina segregada por el riñón enfermo.
- 3.- Composición química de la orina y su concentración molecular.
- 4.- Grado de permeabilidad renal.

Observaron que las eyaculaciones podían aparecer muy retardadas con intervalos de eyaculaciones rápidas.

Objetivaron disminución de las cifras de urea en el lado obstruido, con descenso de la concentración molecular.

En su libro Exploration des Fonctions Renales, investigó las variaciones fisiopatológicas que se producían en las pielonefritis, tuberculosis renal, y riñón canceroso, en relación con la cantidad de orina, composición química, y concentración molecular (23).



RIÑON. MEDIOS DE EXPLORACION

FONENDOSCOPIA.

En el capítulo de exploraciones del riñón del ya aludido Traité de Chirurgie, de Le Dentu, describió este método, mediante el instrumento - de Bianchi (Fig. nº 50), aplicado solamente, además de por su autor, por - Guyon y Albarrán; opinando que con él se podía delimitar el riñón normal, el aumentado o desplazado, calculando su volumen y distinguiéndolo de los órganos vecinos (24).

EXPLORACION DE LAS FUNCIONES RENALES.

Como ya digimos en enero de 1905 publicó su gran obra Exploration des Fonctions Rénales, (25) libro de seiscientas cuatro páginas, ciento cuarenta y tres figuras y trescientas cuarenta y dos citas bibliográficas, dividido en dos grandes partes: (Fig. nº 51).

- La primera, dedicada a la exploración de los riñones considerados en su conjunto.

- La segunda, consagrada a la determinación del valor funcional de cada riñón.

Para el autor, se debía mencionar en este tema a autores como Bouchard, investigador sobre las autointoxicaciones y la toxicidad de los humores; como Raoult, que había dado nacimiento a la crioscopia, que luego sería desarrollada por Koranyi; y como Claud y Balthazard.

Recuerda igualmente a Achard y Castaigne, iniciadores de la prueba de azul de metileno, Lepine y Vincent, que trabajaron en relación con la eliminación de yoduro potásico; y Delamare que, con Achard, trabajó en la prueba de la glicosuria floridizica.

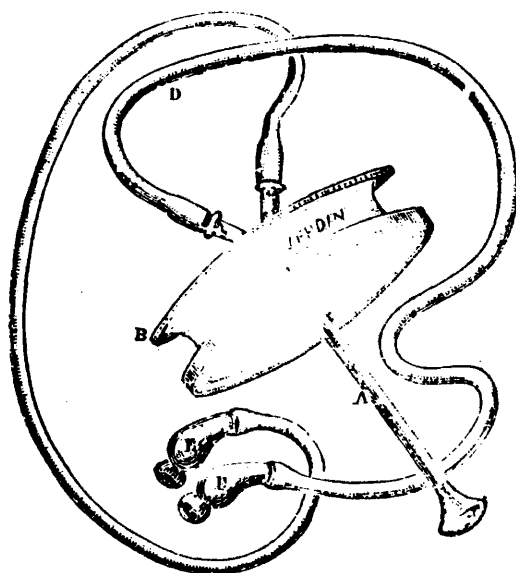


Fig. nº 50. Fonendoscopio de Bianchi.

*Exemplaire remis au
 Dr. L. De la Peña
 le 10/10/06*

J. Sierra

EXPLORATION

DES

FONCTIONS RÉNALES

Fig. nº 51. Portada del libro *Exploration des Fonctions Rénales*.

Dedicatoria autógrafa del Autor a L. De la Peña.

Según Albarrán sus investigaciones en Francia y las de Casper y Richter en Alemania, hicieron conocer la utilidad del conocimiento de la fisiología comparada de los riñones.

Exploración de las funciones renales en conjunto:

Determinación del valor funcional del riñón considerado como órgano de filtración.

En opinión de nuestro autor existían tres grandes métodos para el estudio del funcionamiento renal:

- 1.- Determinación de la composición de la sangre.
- 2.- Investigación de las sustancias comprendidas en la orina.
- 3.- Estudio comparativo entre las sustancias de la sangre y las de la orina.

Opinaba así por dos motivos:

- a).- Toda alteración de la función renal se traduciría en una alteración cualitativa de la sangre.
- b).- La alteración renal haría variar la composición de la orina.

En el examen de la composición de la sangre delimitó tres puntos:

- 1.- Composición química.
- 2.- Toxicidad del suero sanguíneo.
- 3.- Concentración molecular.

En su opinión, los dos primeros habían sido abandonados por sus grandes dificultades técnicas; habiendo sido puesto en marcha el tercero —

por Koranyi, con ayuda del crioscopio.

Consideraban que, en situación normal, el punto de congelación - de la sangre Δ que indicaba su concentración molecular, era fijo y se situaba en $- 56^{\circ}$ bajo cero.

Koranyi pensaba que, cuando los dos riñones eran insuficientes , el punto de congelación de la sangre, descendía . A este respecto, Albarrán opinaba que, dados los múltiples factores que podían hacer variar el punto- Δ era poco valorable esta determinación para la valoración de la función-renal.

En su opinión, el análisis químico de las orinas era el procedimiento de primer orden para la exploración funcional de los riñones.

Las sustancias a investigar serían: urea, cloruros, fosfatos, ácido úrico; y la presencia de sustancias anormales como la albúmina, que siempre indicaría alteración del riñón.

Para evitar errores sería necesario hacer la interpretación sobre la cantidad real de orina eliminada en veinte cuatro horas, teniendo en cuenta la alimentación.

Las sustancias componentes de la orina se apreciarían en conjunto mediante la densimetría.

El punto de congelación de la orina sería proporcional a la tasa de concentración molecular, y su punto delta, según Koranyi, estaría com—

prendido entre - 1'30" y 2'20".

Albarrán criticó los diversos métodos utilizados para valorar el punto Δ de la orina, y le parecía defectuosa la fórmula de Koranyi $\frac{\Delta}{Cl Na} = 1'23 - 1'69$.

Analizó igualmente, sin estar de acuerdo con el método, la sistematizada de Claude y Balthazard (26), que trataba de determinar la actividad glomerular y de los epitelios urinarios, utilizando el término de diuresis molecular total, sirviéndose de su fórmula: $\frac{\Delta V}{P}$. Correspondiendo: Δ = nº de moléculas por cc de orina. P.= Peso del individuo. V.= Volumen de orina.

Valoró otros métodos que tenían por fin el estudio de las eliminaciones provocadas de sustancias introducidas en la economía, a dosis fijas.

En 1820, Hahn había notado que la coloración violeta producida en la orina por la trementina, no existía en los enfermos gotosos. Igualmente se había observado que en los pacientes pielonefríticos la ingesta de espárragos no ocasionaba el olor característico en sus orinas. De este modo, el defecto de eliminación de ciertas sustancias olorosas era un signo de — " Mal de Bright ".

A partir de ahí, numerosos autores investigaron la situación renal, administrando diversos preparados y comprobando su eliminación por la orina.

El método adquirió verdadera entidad con la prueba de la eliminación de azul de metileno, iniciada por Achard y Castaigne.

Al igual que el azul de metileno, existían otras sustancias cuya eliminación no se veía modificada por el riñón, tales como: fuchsina, rosanilina, bisulfonato de sodio, yoduro potásico, salicilato de sodio, cloruro de sodio y el agua; mereciendo mención especial el estudio de la floridzina y ácido hipúrico.

Albarrán revisó ampliamente todo lo referente a la eliminación del azul de metileno (27) (28) (29), publicando con Guyon en 1897 sus primeras investigaciones al respecto (22). (Ambos habían estudiado también la eliminación del subcarbonato de hierro) (30).

Aconsejaba la inyección de cinco centígramos de azul de metileno en solución acuosa, subcutáneamente, recogiendo a continuación las orinas, de hora en hora, hasta que la orina se aclaraba. La eliminación se podía realizar también en forma de cromógenos, que se coloreaban bajo la acción de diversas sustancias tales como el ácido acético, o mediante la ebullición.

Realizaba gráficas para la obtención de curvas relacionando el tiempo con la intensidad de la coloración, valorando el momento del comienzo de la eliminación, la intensidad, ritmo y duración; así como la naturaleza y la significación del cromógeno.

Para valorar la prueba del azul de metileno aconsejaba revisar varios apartados:

- 1.- Concordancia con otros métodos de exploración.
- 2.- Relaciones entre las modificaciones de eliminación del azul, y las alteraciones funcionales o anatómicas del riñón.
- 3.- Facilidad en la interpretación de los datos de la prueba.

En relación con el primero observaba frecuentes discordias entre la prueba del azul y otros métodos de exploración. Pudiendo producirse:

- a).- Eliminación normal con riñones enfermos.
- b).- Eliminación anormal con riñones sanos.
- c).- Eliminación anormal con riñones enfermos.

En conclusión, opinaba que el procedimiento podía servir para el diagnóstico de las alteraciones funcionales del riñón, permitiendo despistar ciertas lesiones esclerosas poco marcadas, pero no podía establecer el grado ni la naturaleza de las lesiones renales, no sabiéndose nada cierto de la relación que existía entre las variaciones anatómicas de estas lesiones y las diversas modalidades de eliminación del colorante.

Determinación del valor funcional del riñón considerado como glándula.

Se utilizaba el ácido hipúrico y la floridzina.

Fue a la prueba de esta última sustancia, sistematizada por Achard y Delamare en 1899, a la que Albarrán dedicó especial atención (31).

Comprobada la ausencia de glucosuria, se inyectaba subcutáneamente una solución esterilizada de floridzina al 1/200, provocándose en los riñones enfermos la hipoglucosuria o la anaglucosuria, y en los sanos una glucosuria manifiesta.

Los autores que describieron la prueba inyectaban 1cc de la solución, pero Albarrán era partidario de inyectar 4cc.

El mecanismo íntimo de formación del azúcar era desconocido, siendo para algunos autores debida a la acción específica ejercida sobre las células

lulas de los túbulos renales, permitiendo a los epitelios producir azucar.

En la prueba se estudiaba el momento de aparición del azucar, duración de la eliminación, ritmo y cantidad de azucar eliminado, tratando de relacionar las modificaciones de la glucosuria experimental con las lesiones renales.

Valor de las exploraciones de las funciones renales en clínica.

Se planteaba Albarrán qué procedimientos eran los más útiles para la clínica, concluyendo que, en su opinión, no existía ningún método que con exclusión de los restantes, pudiera informar con exactitud de la situación de las funciones renales (32), y aun con todos ellos en conjunto, no se podían adquirir más que nociones poco precisas.

Albarrán aconsejaba investigar: cantidad de orina de veinticuatro horas, densidad, punto Δ , prueba del azul de metileno en los casos dudosos, completada en ocasiones con la prueba del yoduro potásico y de la flodzina, concluyendo que de la concordancia de los resultados obtenidos por el empleo de los diferentes métodos, se obtendría un verdadero valor práctico.

Consideraba de suma importancia el valor clínico de las exploraciones de la función renal, en cirugía general, y desde luego importantísimo en indicaciones quirúrgicas sobre el aparato urinario, evitando de este modo algunos desastres quirúrgicos.

Recordaba que el funcionamiento de los riñones podía estar muy alterado sin existencia de lesiones anatómicas, y por ello aconsejaba la in

vestigación de la albuminuria, porque muy amenudo revelaba lesiones anatómicas; no así las pruebas de eliminación provocada que aun teniendo en cuenta que las alteraciones funcionales estaban en la mayoría de los casos bajo la dependencia de lesiones anatómicas, revelaban únicamente el funcionamiento renal.

Determinación del valor funcional de cada riñón.

A partir de 1896, en que por modificaciones aportadas a la técnica del cateterismo ureteral era posible recoger las orinas de los dos riñones por separado (33) (34), se había esforzado en determinar el valor funcional de cada uno de los dos riñones (35) (36) (37).

Hasta sus investigaciones, las observaciones del cateterismo ureteral publicadas por Pawlick, Casper, Nitze, Brown, no intentaron utilizar el estudio de las funciones renales para establecer el diagnóstico, e indicación terapéutica.

Decía Albarrán que con su método se había podido reconocer las lesiones unilaterales y adquirir datos importantes sobre su grado, haciendo se las indicaciones operatorias mucho más precisas. (38).

Combatía la opinión de Israel, en Alemania, y de Bazy en Francia que opinaban que era inútil separar las orinas de los dos riñones porque — existían otros métodos para saber si las lesiones eran o no bilaterales.

Albarrán daba varias razones (39) en favor de la exploración por separado de las funciones renales:

1.- Un riñón solo, podía alterar el conjunto de la función renal. Argüía que, como había demostrado con Guyon, en la hidronefrosis provocada experimentalmente en un lado, se determinaban profundas modificaciones en la secreción del riñón opuesto. Igualmente, junto con Chabrie, había demostrado que, después de la nefrostomía por pionefrosis, el riñón opuesto funcionaba mejor.

2.- Opinaba que cuando los dos riñones estuvieran enfermos, la función podía ser suficiente.

3.- Defendía que con los métodos cruentos de exploración, y con los procedimientos clínicos tradicionales, se podría creer que fuera sólo un riñón el que estuviera enfermo, cuando en realidad lo estaban los dos, o pensarse que eran los dos cuando lo era uno solo.

4.- Consideraba importantísimo poder afirmar que, después de una nefrectomía, el riñón restante sería capaz de funcionar suficientemente.

Para determinar el valor funcional de uno de los dos riñones, consideraba necesario crear parámetros de normalidad, estudiando el riñón sano aconsejando para ello la siguiente sistemática: determinación de orina de dos horas, Δ , composición química, prueba del azul de metileno o de la floridzina, comparando ambos riñones, y comparando también el estudio crio-cópico con la situación anatómica del riñón.

Opinaba que con ellos se podía precisar con una certeza suficiente si un riñón funcionaba, o no, normalmente; a pesar de que los diferentes medios utilizados pudieran producir modificaciones temporales en la secreción de orina, pero sin constituir un obstáculo que impidiera darles su justo valor.

Pensaba que para el estudio de la separación de orinas eran nece

sarias varias condiciones: debía ser recogida la totalidad de la orina, durante un tiempo suficiente, evitando causas perturbadoras conocidas, como - serían las productoras de poliurias (diuréticos, bebidas, comidas).

Realizaba curvas comparadas de la cantidad de orina segregada por los dos riñones en las diferentes horas de una jornada, comprobando que eran menores en el riñón enfermo que en el sano, siendo mayor la diferencia cuanto mayor fuera la lesión, de acuerdo con su experiencia basada en la observación de ciento ocho enfermos.

Daba importancia a la medición de orina, y consideraba tenía interés clínico a pesar de su poca utilización por los demás autores.

Valorando la cantidad de orina y las cifras de urea y sales, pudo comprobar que:

1.- Cuando los riñones segregaban la misma cantidad de orina, el riñón enfermo presentaba menor concentración de urea y fosfatos siendo el Δ menor.

2.- Cuando el riñón segregaba más orina, con mayor concentración de urea, fosfatos, y Δ mas elevada, debería considerarse como el mejor de los dos, no sólo funcionalmente, sino también desde el punto de vista anatómico.

Aconsejaba también el estudio de la coloración de la orina y, comparativamente, de las sustancias colorantes eliminadas por cada riñón, dependiendo del grado de permeabilidad; utilizando para ello un pequeño colorímetro que él mismo se había hecho construir (40) (Fig. nº 52). Había observado al respecto, que en las enfermedades quirúrgicas de los riñones, de una manera general, el riñón enfermo daba orina menos coloreada.

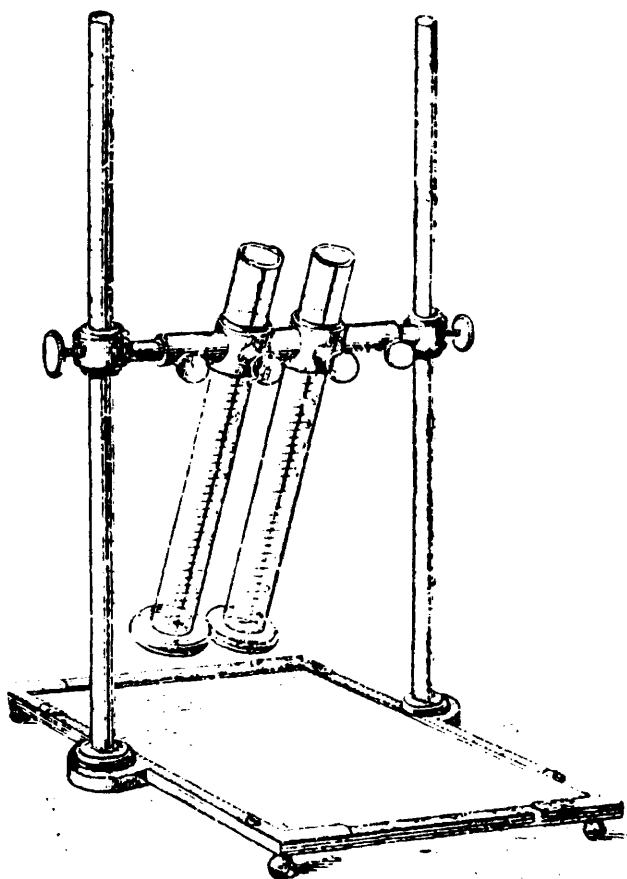


Fig. nº 52. Colorímetro de Albarrán - Debains.

En los casos dudosos utilizaba la prueba de la glucosuria floridica, pudiéndose así exagerar las diferencias entre los dos riñones, observándose en ocasiones anaglicosuria con lesiones poco importantes, aunque no se pudiera juzgar la integridad de uno de los riñones.

Pero la gran aportación de Joaquín Albarrán al estudio de las funciones renales fue la prueba de la poliuria experimental, que consistía en explorar la función comparada de los dos riñones, antes y después de la absorción de una cierta cantidad de agua, para acentuar las diferencias y determinar la capacidad de trabajo de cada riñón (41) (42).

Ya en 1897, en un trabajo con Guyon, llamó la atención sobre la constancia funcional del riñón enfermo, en las lesiones unilaterales renales (22); y trabajos posteriores le permitieron afirmar que el funcionamiento de un riñón enfermo variaba tanto menos de un momento a otro, cuanto más destruido estuviera su parénquima (43).

Las diferencias entre los dos riñones se exagerarían por las variaciones en el funcionamiento del riñón sano.

Por ello, en la prueba de la poliuria experimental estudiaba en tiempos sucesivos la marcha comparada de las eliminaciones de cada riñón, exagerando en un momento dado las diferencias, mediante una perturbación accidental, de orden fisiológico, como era la absorción de agua.

Para la realización de la técnica aconsejaba la colocación de — una sonda ureteral nº 7 Ch en el ureter, hasta diez cms del meato, y de una sonda en la vejiga, nº 13 ó 14 Ch, previa comprobación de que la vejiga estuviera vacía.

Comenzaba a recoger las orinas 15 minutos después de la introducción de los catéteres, para evitar que hubiera modificaciones por causas re flejas. Realizaba la recogida de orina durante cuatro o seis horas, en pe riodos de media hora.

Al final de la primera media hora hacía beber al paciente tres - vasos de agua de Evian o de tisana.

En cada muestra de orina determinaba: Δ , ΔV , urea, cloruro sódico y azúcar si hubiera lugar.

En las gráficas realizadas se podía observar la uniformidad de - los trazados de las curvas de eliminación del riñón enfermo, y las grandes variaciones en las del sano.

Para Albarrán, de entre los procedimientos de exploración de las funciones renales, la poliuria experimental era la que indicaba mejor y podía resolver casi de una manera constante un doble e importante problema:

- 1.-Cuál era el riñón que funcionaba mejor.
- 2.-Cuál era la proporción aproximada, en el valor funcional de cada riñón.

Subrayaba que el examen funcional de los dos riñones, añadido a todos los demás recursos de la clínica corriente, daba al diagnóstico una precisión más grande, permitiendo determinar mejor las indicaciones operativas.

Todo ello le hizo afirmar: " Un operado de nefrectomía no debe morir por insuficiencia renal " (44).

EXPLORACIONES RADIOLOGICAS.

Albarrán con Contremoulin obtuvo experiencias repetidas en el Hospital Necker, consiguiendo la primera radiografía de cálculos en el hombre, en Francia (45) (46) (Fig. nº 53), mostrando que segun su grado de transparencia a los rayos X, los cálculos podian clasificarse en:

- 1.- Transparentes, cuya composición sería ácido úrico.
- 2.- Medianamente opacos, que correspondería a fosfato cálcico.
- 3.- Muy opacos, cuya composición sería de oxalato cálcico.

En 1908 diagnosticó una ectopia renal cruzada, en varón de 34 — años, practicándole una radiografía después de cateterizar ambos ureteres , con sondas portadoras de fiadores de plomo (47) (Fig. nº 54).



Fig. nº 53. Radiografía de litiasis renal en el hombre.



Fig. nº 54. Ectopia renal cruzada. Diagnosticada mediante radiografía y cladores de plomo en ambos ureteres.

RIÑON. PATOLOGIA GENERAL

HIPERTROFIA COMPENSADORA.

Realizó estudios, tanto en el riñón contralateral como en el riñón enfermo (48) (49).

En relación con la hipertrofia compensadora contralateral, por nefrectomía, estaba en contra de los conceptos expuestos por Tuffier y otros que opinaban que era debida a la neoformación de glomérulos y canalículos, demostrando para ello, que se debía a la hipertrofia de los glomérulos y canalículos ya existentes, de acuerdo con las normas de crecimiento fisiológico y no embriológico.

La hipertrofia compensadora consecutiva a la destrucción de un riñón patológico era conocida por los trabajos de Perl, Beckmann y Lanceaux, pero sin llamar la atención sobre las características de dicha hipertrofia, en relación con las de la enfermedad que condicionaba la destrucción renal.

Albarrán demostró que la producida por pielonefritis calculosa era menor que la que se observaba después de una nefrectomía, siendo su disposición menos regular.

En la uronefrosis era similar a la producida después de la nefrectomía; pudiendo no presentarse en la pionefrosis, y estando ausente en el cáncer renal, siendo muy acusada en la tuberculosis renal.

Achacaba estas diferencias a la distinta capacidad reactiva del organismo, dependiendo de la naturaleza de cada enfermedad.

En su tesis doctoral Etude Sur le Rein del Urinaires, demostró -

que el riñón enfermo, en las partes todavía sanas tenía una hipertrofia muy llamativa a nivel glomerular; pudiéndose producir así una hipertrofia compensadora dentro del mismo riñón enfermo (50).

CITOTOXINAS RENALES:

Realizó experimentos con L. Bernard, en 1903, utilizando tres procedimientos:

1.- Inyectando a un animal sustancia renal de otro de la misma especie.

2.- Inyectando a un animal de especie A, suero sanguíneo de un animal especie B, inoculado a su vez con sustancia renal de un animal especie A.

3.- Ligando un ureter, lo que conllevaba la reabsorción de sustancia renal, confiriendo a la sangre cualidades nefrotóxicas.

Llegaron a la conclusión de que existía una toxicidad elevada del parenquima renal, pero que no había citotoxinas de afinidad específica para la célula renal (14).

GENESIS DE LOS TUMORES.

Como más adelante veremos en el apartado de patología especial, Albarrán profundizó en las teorías sobre la génesis de los tumores (51), no aceptando como explicación exclusiva la teoría de Conheim, que se apoyaba en la existencia en el adulto de restos embrionarios, y la comprobación de que ciertos tumores reproducían la estructura de aquellos restos. Para Albarrán, las neoplasias, cuyas estructuras representaban una fase evolutiva de un tejido, podían nacer de un epitelio adulto.

Defendió la teoría irritativa, participando para ello un terreno predispuesto, y un agente casual, físico o químico concibiendo el papel de los microorganismos en el desarrollo de los tumores, comportándose como — agentes irritativos, como demostraron sus hallazgos con Malassez (52) (53), en un cáncer conteniendo psorospermios y la observación del desarrollo de tumores epiteliales, vesicales, consecutivos a la bilharziosis vesical (54).

Trabajó en la clasificación de los tumores y defendió la posibilidad de transformación de tumores benignos en malignos por la influencia — de diferentes causas patógenas, como las lesiones de nutrición y las enfermedades microbianas de los tumores (55).

INFECCIONES:

Escribía Albarrán que los estudios sobre el aparato urinario habían permitido conocer los agentes de infección, las vías y condiciones favorecedoras de las lesiones locales y generales, y de este modo la infección urinaria había entrado en el contexto de la patología general (56).

Albarrán contribuyó al estudio de las infecciones urinarias en — varios puntos (57) (58), investigando:

- 1.— Las bacterias patógenas de accidentes infecciosos locales y generales.
- 2.— Puertas de entrada y vías de emigración de las bacterias.
- 3.— Condiciones y consecuencias de su desarrollo.
- 4.— Relación entre la acción de los microorganismos y la situación anterior del aparato urinario, y entre las lesiones sépticas y las — asépticas.

Antes de los trabajos de Albarrán, la infección urinaria tenía poca entidad: el mismo Albarrán recordaba los trabajos de Pasteur y Bouchard, autor éste que había aislado el colibacilo en la orina. Existían trabajos sobre el desdoblamiento de la urea por gérmenes, y la interpretación de los episodios febriles había sido variada.

Albarrán fue el primero en describir la infección urinaria simple, debida a un solo microbio y la infección combinada, por varios gérmenes contemporáneos (59), publicando con Halle sus investigaciones sobre diversos aspectos bacteriológicos de las infecciones urinarias, estudiando cincuenta enfermos y habiendo practicado cincuenta autopsias de enfermos urinarios, — desde las tres a las diecisiete horas después de la muerte (60).

En este trabajo describieron un germen, cultivado por ellos, que denominaron Bacterium Piogenes, que correspondía al colibacilo descrito por Bouchard.

Experimentalmente reprodujeron las lesiones observadas en sus enfermos, obteniendo piodonefritis supuradas tras la inyección del microbio en el uréter, con posterior ligadura.

En sus investigaciones llegaron a las conclusiones siguientes:

- 1.— La bacteria objeto de su estudio era un organismo piógeno infeccioso.
- 2.— Se presentaba en las orinas purulentas, produciendo lesiones supuradas.
- 3.— Las lesiones renales las causaba llegando por vía ascendente o por vía hematógena.
- 4.— Cuando penetraba en la sangre provocaba accidentes infeccio-

sos.

Cuando en 1889 publicó su tesis doctoral Etude sur le Rein des Urinaires, las infecciones renales en los enfermos urinarios eran mal conocidas, desde el punto de vista patógeno, anatómico y clínico, a pesar de los trabajos clínicos de Guyon, los histológicos de Lancereaux y Cornil y los patogénicos de Charcot y Gombault (61).

En las consideraciones generales de su Tesis Doctoral (62), Albarrán decía que las acciones microbianas podían producir, tanto lesiones de esclerosis como de supuración, dependiendo de la virulencia, tipo de actuación y reacción de los tejidos.

Afirmaba poder demostrar la hipótesis de la existencia de nefritis supuradas de origen circulatorio y daba al Bacterium Piogenes como causa, casi constante de las nefritis de los urinarios, aunque no existiera un microbio específico. Pudiendo ser infecciones simples producidas por un solo germen, e infecciones combinadas, por organismos diferentes, que actuaran simultáneamente.

Para Albarrán, los nombres de Bonet, Rayer y Klebs quedarán unidos al estudio de las alteraciones de los riñones consecutivas a lesiones de las vías excretoras. Bonet había establecido la influencia de las enfermedades de las vías sobre la inflamación del riñón. Rayer había descrito las lesiones anatómicas y los signos clínicos de la pielonefritis; siendo Klebs quien había observado por primera vez, en 1869, microbios en la nefritis ascendente, atribuyéndoles un papel patógeno.

Revisaba Albarrán autores como Charcot y Gombault (1878), Au—

frecht (1879), Helfrich (1879), Bos (1880), Straus y Germout (1882) que habían realizado estudios en relación con las lesiones renales seguidas a la ligadura del uréter, deduciéndose que la ligadura aséptica no determinaba inflamación renal.

Hasta Albarrán, no existían casi partidarios, en patología urinaria, en cuanto a las teorías microbianas y ello hacía escribir a nuestro autor que la microbiología de las nefritis ascendentes presentaba grandes lagunas (63).

Dividió las nefritis de los enfermos urinarios (64) en dos grandes apartados:

- 1.- Nefritis no infecciosas.
- 2.- Nefritis infecciosas.

Las correspondientes al primer apartado merecían, para Albarrán, la calificación de nefritis ascendentes, pues reconocían por causa un obstáculo en el curso de la orina, debiéndose comprobar la ausencia de microbios.

En las nefritis infecciosas, producidas por los microbios contenidos en la orina, debían darse dos órdenes de circunstancias:

- 1.- Comprobación de la existencia de un germen.
- 2.- Existencia de las condiciones apropiadas a sus necesidades vitales, no bastando con introducir microorganismos, para que se produjeran las lesiones.

Partiendo de la orina como medio de cultivo, la infección renal podría hacerse por dos vías diferentes:

- A.- Ascendente o ureteral. Aspecto que estaba bien demostrado.

B.- Descendente o circulatoria, aún hipotética hasta los estudios de Albarrán, y que quedó demostrada en sus trabajos.

Cuando la vía ascendente fuese la única causa de la lesión renal el cuadro sintomático estaría dominado por dicha lesión; en cambio, cuando la vía fuese descendente, la sintomatología de infección general precedería a la sintomatología renal.

Clasificó las nefritis infecciosas (cuadro nº 1), y estudió los organismos productores y su papel respectivo en las diferentes variedades, así como las lesiones anatómicas, dependiendo de la vía de llegada, ureteral o circulatoria.

Consideraba imprescindible para la investigación de los gérmenes, la aplicación rigurosa de los procedimientos de cultivo.

Observó que sobre diecisiete autopsias de enfermos con nefritis infecciosas en catorce existía el Bacterium Piogenes en los abscesos renales, asociándose en ocasiones con otros microbios: micrococos, y estreptococos, tratándose casi siempre de infecciones cuya vía era combinada: ascendente y hematógena.

Reprodujo experimentalmente las variedades de nefritis observadas en el hombre, estudiando en el conejo los aspectos histológicos y bacteriológicos, después de la inyección intraureteral de un cultivo de gérmenes con posterior ligadura ureteral (65).

Comprobó que la vía ordinaria de llegada de los microorganismos al riñón, era la vía canalicular, observando que también existía la vía lin

CUADRO Nº 1NEFRITIS INFECCIOSAS

| | | |
|--------------------------|---------------------------------|---|
| Por infección simple. | Vía ureteral o ascendente. | { Difusa de predominio intersticial. (esclerosis séptica). Supurada. |
| Por infección combinada. | Vía circulatoria o descendente. | { Congestiva hemorrágica. Difusa de predominio epitelial. Con predominio de diapedesis. Supurada con abscesos miliare. |

fática, que justificaba la producción de perinefritis. En este aspecto, Albarrán fue el primero en demostrar que los abscesos perirrenales se podían producir por emigración de los gérmenes intrarrenales, pudiéndose dar el — sentido contrario, de fuera hacia adentro.

La vía sanguínea, mediante embolias de microorganismos, podría — originar la producción de abscesos a distancia, con afectación predominante del riñón contralateral, especialmente si estuviera lesionado previamente.

Hizo un apartado de las variedades de nefritis infecciosas, ascendentes o descendentes (66).

En la nefritis ascendente afirmaba que la esclerosis simple era perfectamente relacionable con la existencia de microbios, que actuaba crónicamente y de forma poco agresiva, pudiendo evolucionar hacia la nefritis supurada cuando se modificaran las condiciones de acción de los gérmenes.

Las nefritis esclerosas podían ser diagnosticadas por la investigación de albuminuria, disminución de la concentración urinaria de urea, y por la existencia de cilindros renales en la orina.

En las nefritis descendentes, dependiendo de la variedad de lesiones, distinguía tres formas de evolución: fulminante, aguda y prolongada.

Hacía resaltar el hecho clínico de la presencia de fiebre, debida a la penetración de organismos en la sangre, pudiendo existir en ocasiones sin lesión renal supurada, y estando ausente en más de la mitad de los casos de nefritis supuradas en los viejos, dependiendo de factores microbia nos y de la capacidad de reacción al organismo.

Describía Albarrán en su Tesis Doctoral que en caso de obstáculo al curso de la orina, existía un periodo aséptico, caracterizado por la dilatación, seguido de una atrofia de los canalículos renales, y acompañándose de un grado ligero de esclerosis. En un momento dado, a menudo por acción del cirujano, los organismos penetrarían en el aparato urinario, convirtiéndose las lesiones en infecciosas, siendo el Bacterium Piogenes el microbio que jugaría el papel principal.

Por lo anteriormente expuesto, Albarrán aconsejaba que toda intervención quirúrgica fuera rigurosamente aséptica, y aun para un simple cateterismo vesical se deberían tomar las medidas, como si de una operación mayor se tratase.

Despreciando estas precauciones, aseguraba Albarrán, se podía causar la muerte de los enfermos (67).

En 1896 publicó sus investigaciones sobre el valor de la seroterapia en el tratamiento de la septicemia colibacilar (68) (69).

Experimentalmente en 250 cobayas, 40 conejos, y 6 perros utilizó tres métodos para la obtención de sueros adecuados:

1.- Inoculaciones repetidas y progresivamente crecientes de cultivos virulentos de bacterium coli.

2.- Inoculaciones repetidas y progresivamente crecientes de toxinas obtenidas filtrando la maceración de órganos animales muertos de infección colibacilar.

3.- Inoculaciones alternantes de filtrados y de cultivos virulentos. Resultando éste, el mejor método.

Investigó las posibilidades tanto preventivas como curativas, lle

gando a la conclusión de que el suero tenía propiedades anti-infecciosas y antitoxicas.

ANOMALIAS RENALES:

En 1908 a propósito de un caso de ectopia renal cruzada, revisó la problemática de las anomalias renales, habiendo observado personalmente cuatro casos de riñón único, uno de ectopia cruzada, tres riñones en herradura y dos casos de atrofia congénita unilateral (47).

Presentó esquemas de las diferentes anomalías (Fig. nº 55) y llamó la atención sobre la existencia de riñones pequeños congénitos, haciendo resaltar el hecho, para evitar nefrectomías de los riñones contralaterales.

Se planteó la gravedad de la nefrectomía en riñones únicos, siendo necesario conocer esta situación por el examen físico o por el examen citoscópico, mediante el cual se visualizaría un solo orificio ureteral.

Si se llegaba a la intervención sin haber realizado el diagnóstico correcto de riñón único, aconsejaba tener en cuenta una serie de datos - que podían hacer sospecharlo:

- 1.- El riñón único sería más largo, ancho y grueso.
- 2.- Presentaría con frecuencia lobulaciones fetales marcadas.
- 3.- Coexistiría con frecuencia con ureter doble y dos pedículos vasculares.

RIÑÓN MÓVIL:

Como corresponde a la época en que vivió, dedicó especial atención a la patología del riñón móvil, que tan frecuentemente y con tanto polimorfismo se describía en aquellos años (70) (71) (72) (73) (74) (75).

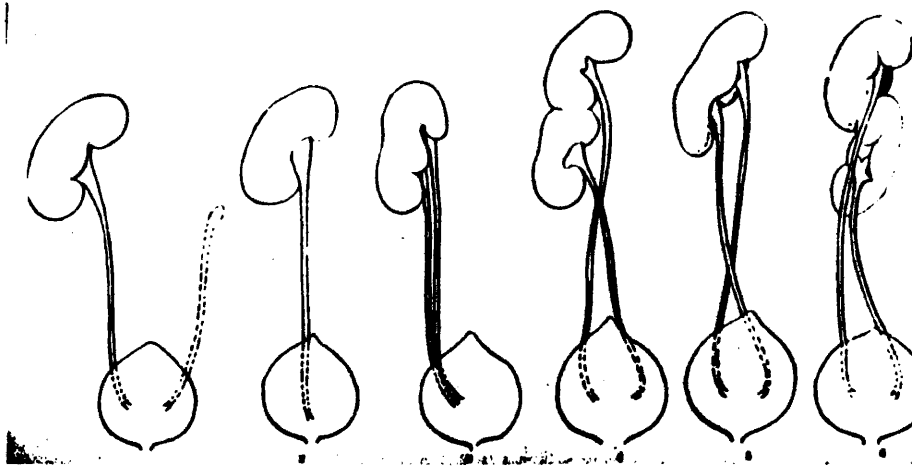


Fig. nº 55. Esquema de anomalias renales.

Opinaba que no se podía establecer relación entre el grado de movilidad y los síntomas presentados por los enfermos, describiendo como principales:

- 1.- Dolor.
- 2.- Fenómenos nerviosos.
- 3.- Síntomas digestivos.

El dolor podía ser producido por estiramiento de los plexos nerviosos o del pedículo vascular, con congestión del riñón; achacándose también a las acodaduras del uréter que, según aportó Albarrán, producían hidronefrosis intermitentes al descender el riñón cuando el uréter estuviera fijo.

Se valoraban mucho los factores nerviosos, con cuadros de neurastenia e histeria, existiendo la opinión de que el riñón móvil era un estigma de degeneración, relacionándolo con individuos desviados sexuales, feos y maltrechos; pudiendo coexistir con otras malformaciones igualmente de carácter hereditario.

En cuanto a los fenómenos digestivos, Albarrán opinaba que en la mayoría de los enfermos la ptosis renal era independiente de la enteroptosis, y que los síntomas podían producirse en relación con compresiones mecánicas, y por fenómenos nerviosos dependientes del riñón móvil.

Planteaba la necesidad de, en ocasiones, hacer el diagnóstico diferencial con apendicitis. Se valía para ello de un "medio muy simple": cateterizando el uréter, se introducía una solución de protargol al 1'0/00, hasta que el enfermo tuviera dolor y lo relacionara con el que había sufrido previamente. Hacía la aclaración de que en el riñón móvil era necesario

inyectar de 25 a 30 cc para originar el dolor, mientras en un riñón normal la cantidad era de 10 a 15 cc.

Relataba cómo con frecuencia se relacionaban diversas lesiones renales con el riñón móvil, esencialmente las pielonefritis, hidronefrosis y pionefrosis. Describió casos de hematuria en relación con esta patología, con situaciones graves acompañadas de vómitos, sudoración, pulso filiforme e intenso dolor, que recordaban a las crisis de hidronefrosis intermitentes.

Describía que al lado de grandes desplazamientos existirían — otros pequeños, pudiéndose producir movimientos de anteversión o retroversión del riñón, alrededor de su eje transversal o vertical.

El pedículo renal del riñón móvil sería más largo, persistiendo con frecuencia las lobulaciones fetales.

Existían en aquella época tres métodos de tratamiento: masaje, — aparatos ortopédicos y corrección quirúrgica, de la que más adelante hablaremos.

TUMORES DE RIÑÓN:

Aunque había realizado varios trabajos (4) (5) (76) (77) es obligatorio referirnos a su tratado Les Tumeurs du Rein, publicado en 1903. Volumen de 767 páginas, con 104 figuras y referencia a quinientos cuarenta autores (78).

Era esta obra, según el mismo Albarrán describía (79), la publicación más completa y rica en bibliografía sobre el tema, tanto en Francia

como en el extranjero.

El libro estaba dividido en cinco partes:

- 1.- Tumores del parénquima renal en el adulto.
- 2.- Tumores de riñón en el niño.
- 3.- Neoplasias primitivas de la pelvis y el ureter.
- 4.- Quistes del riñón.
- 5.- Tumores paranefríticos.

Subdivididas, a su vez, en los apartados de: anatomía patológica, patogenia, etiología, síntomas, diagnóstico, y tratamiento.

TUMORES DEL PARENQUIMA RENAL EN EL ADULTO.

Anatomía patológica:

Afirmaba Albarrán que existía gran confusión en cuanto a las denominaciones de los tumores, existiendo diversas denominaciones para el mismo tumor; observándose como los alemanes, sobre todo, mezclaban lesiones neoplásicas con alteraciones inflamatorias. Por ello presentó su propia clasificación (cuadro nº 2). (80).

Aclarando que etiquetaba de hipernefromas las neoplasias de células claras, porque no podía diferenciar los que eran de origen renal o suprarrenal (81).

Su estadística comprendía 588 neoplasias renales, desde los años 1890 a 1902, con estudio histológico de 529 tumores; 380 en adultos y 149 - en niños.

CUADRO Nº 2

TUMORES DEL PARENQUIMA RENAL EN EL ADULTO.

- A) Adenomas y tumores adenoides:
 - a) Tubulares o canaliculares.
 - b) Cavitarios o papilares.
 - c) Alveolares de células claras.
 - d) Pseudoquistes.
- B) Adenocarcinomas.
- C) Epiteliomas y carcinomas:
 - a) Epitelioma carcinoide.
 - b) Epitelioma de células claras.
- D) Lipomas y pseudolipomas:
 - 1) Lipomas.
 - 2) Hipernefromas:
 - a) Benignos o pseudolipomas.
 - b) Malignos.
- E) Sarcomas:
 - a) De la cápsula propia del riñón.
 - b) Del hilio renal.
 - c) Del parénquima renal.
- F) Fibromas y fibrosarcomas subcapsulares.
- G) Tumores mixtos.

Realizó estudio macroscópico y microscópico de cada uno de los - grupos expuestos:

A.- Adenomas: encontrados en las autopsias de riñones afectos de nefritis intersticial, habitualmente en la corteza, y en ocasiones encapsulados. De carácter benigno.

Microscópicamente los clasificó en:

- a).- Adenomas canaliculares o tubulares, rodeados por tejido escleroso, con atrofia del elemento glandular, denominado por Albarrán nefritis perineoplásica.
- b).- Adenomas papilares o cavitarios.
- c).- Adenomas alveolares de células claras (Fig. nº 56).
- d).- Pseudoquistes.

B.- Adenocarcinomas: Denominó así a los que Klebs, en 1868, había llamado adenomas carcinomatosos, observando en los adenomas formaciones de pequeñas células epiteliales claras, con caracteres de malignidad.

C.- Epiteliomas (Fig. nº 57) y carcinomas: Para Albarrán el epitelioma era un tumor caracterizado por la hipergénesis desordenada y ectópica de células epiteliales.

El carcinoma era un tumor epitelial, cuya característica consistía en estar dividido en alveolos limitados por un estroma, pudiendo dar metástasis, con caracteres predominantes de unilateralidad, y mayor localización en el polo superior del adulto.

En su crecimiento, hacia adelante comprimiría el colon y el duodeno.

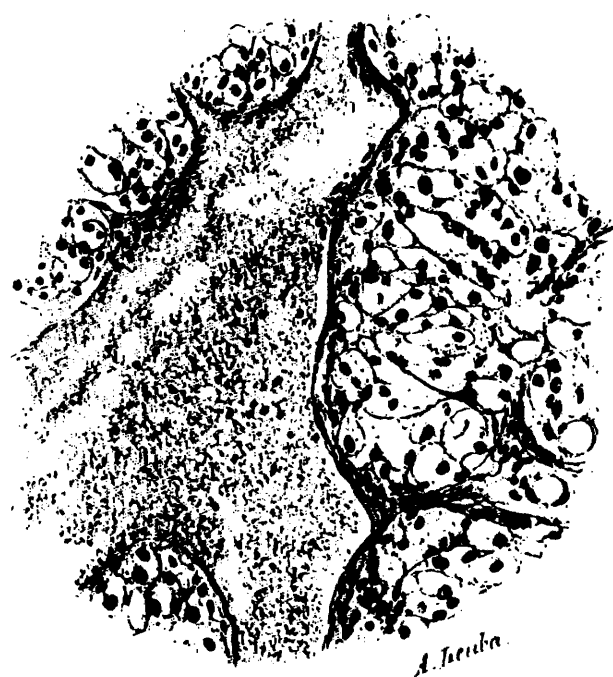


Fig. nº 56. Adenoma alveolar de células claras.

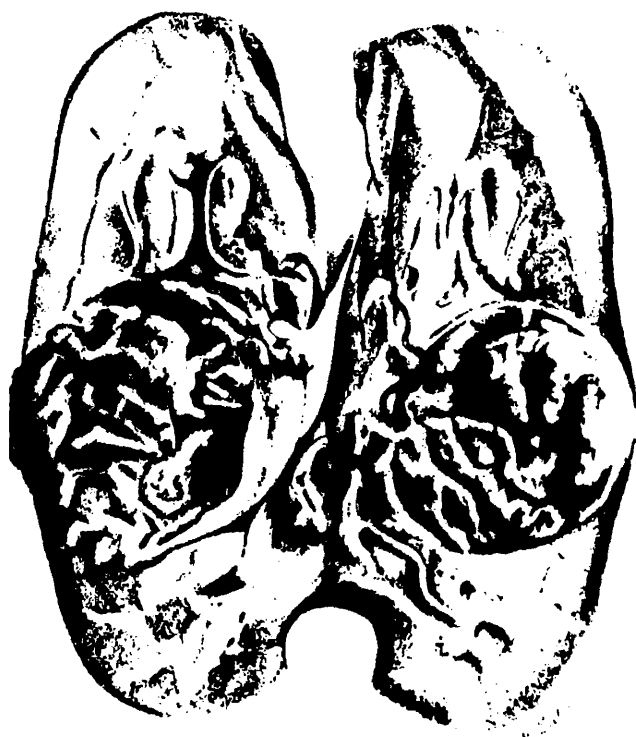


Fig. nº 57. Epitelioma de la porción central del riñón.
Nefrectomía practicada por Albarrán.

Microscópicamente los dividía en dos grupos:

a).- Epitelioma carcinoide. Constituido por alveolos rodeados — por estroma fibroso. Con predominio del elemento epitelial sobre el conjuntivo.

b).- Epitelioma de células claras. Con estructura alveolar (Fig. nº 58). Netamente delimitados, con sustancia renal peritumoral esclerosada.

D.- Lipomas y pseudolipomas:

Para Albarrán los lipomas verdaderos eran muy raros, teniendo — que diferenciarlos de los procesos inflamatorios; considerándose benignos y con predominio bilateral. Podían existir junto al lipoma núcleos aberrantes suprarrenales, que los acercaban a los hipernefromas, y células fusiformes que los convertirían en liposarcomas. En ocasiones existirían elementos vasculares y músculo.

Recordaba nuestro autor que en 1883 Grawitz aisló del grupo de — lipomas, ciertos tumores confundidos con ellos, pero cuya estructura íntima era diferente, por lo que inicialmente los denominó pseudolipomas, y más — tarde "Strumae lipomatodes aberratae renis" abarcando tumores benignos y malignos.

Albarrán distinguió los hipernefromas benignos o pseudolipomas , que correspondían a los descritos por Grawitz, y los hipernefromas malignos.

Microscópicamente tenían aspecto lipomatoso, con células epiteliales y un estroma conjuntivo.

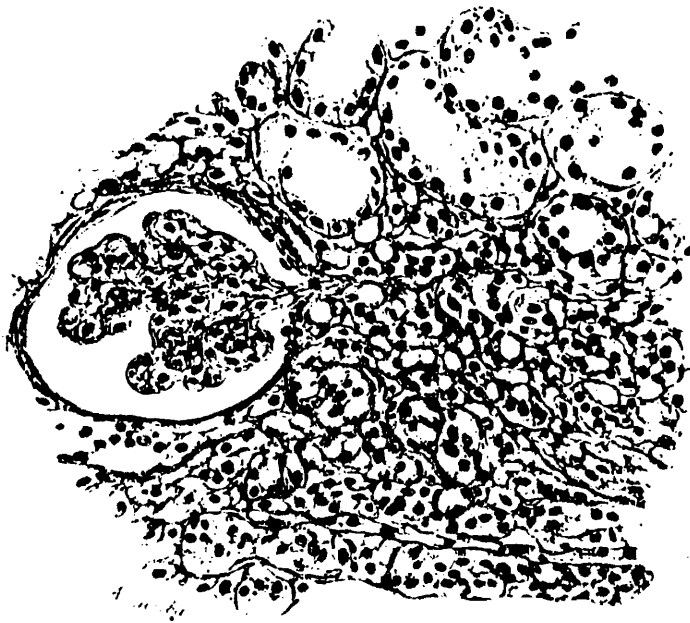


Fig. nº 58. Epitelioma renal con estructura alveolar

E.- Sarcomas:

Opinaba Albarrán que su estudio era todavía más confuso que el - de los tumores epiteliales. Estudiaba en este grupo los tumores de origen - conjuntivo, constituidos por células redondas y fusiformes, y los angiosarcomas.

Distinguía tres formas macroscópicas:

- a).- De la cápsula propia del riñón.
- b).- Del hilio renal.
- c).- Del parénquima renal, con las formas infiltrativa y nodular.

Microscópicamente los clasificaba en: fusocelulares y globocelulares.

En el angiosarcoma distinguía tres variedades: 1.- Endotelomas sanguíneos. 2.- Linfáticos. 3.- Sarcomas perivasculares.

Se consideraban de evolución lenta, discutiéndose su verdadero - origen, inclinándose por el posible origen en nucleos abérrantes suprarrenales.

G.- Tumores mixtos:

Constituidos por tejido sarcomatoso, cartílago, fibras musculares lisas y estriadas y formaciones adenomatosas.

Recordaba Albarrán que, en razón de su constitución compleja, estos tumores habían recibido numerosos nombres, prefiriendo él el de adeno-

sarcoma propuesto por Birch-Hirschfel. Se encontraba sólo en niños y adolescentes, aunque, según recordaba existían publicaciones aisladas de casos en el adulto.

Se caracterizaban por la ausencia de hematurias, evolución rápida e invasión venosa precoz.

En relación con el grado de malignidad de los tumores renales, recordaba la importancia que algunos autores habían dado a la existencia de - glucógeno en el tumor, aunque Albarrán opinaba que se podía encontrar igualmente, en tumores benignos e inflamaciones (82).

Propagación y generalización de los tumores malignos del riñón

(83):

En su opinión, podían realizarse de diversas maneras:

- a).- Por continuidad.
- b).- Por implantación celular.
- c).- Por vía venosa.
- d).- Por vía linfática.

Opinaba que la propagación por continuidad era bastante frecuente, considerando importante el papel de la cápsula propia del riñón, como - primera barrera que dificultaba la propagación. Por este método, podían invadirse la pelvis, uréter, suprarrenal, atmósfera perirrenal, intestino, peritoneo y pared muscular.

Afirmaba que la afectación ganglionar era menos frecuente que en otros tumores; por el contrario, la venosa lo sería más, con posible produc

ción de embolias tumorales, o invasión de la cava.

La generalización sería frecuente pero a menudo tardía, siendo - el pulmón y el hígado los órganos más afectados, quizá a través de la anastomosis entre la gastroepiploica y la vena renal izquierda.

Describió además lesiones renales secundarias, determinadas por la existencia del tumor, tales como: Retención renal por invasión o compresión de la vía excretora; superposición de procesos infecciosos; lesiones - toxémicas y coexistencia con otras patologías como la litiasis renal.

Patogenia (84).

Recordaba Albarrán que no era habitual conceder a la patogenia - un capítulo especial en el estudio de los tumores; considerando imprescindible para la discusión de las diversas teorías, tener un buen conocimiento - histológico y embrionario de los primeros estadios del desarrollo, cuerpo - de Wolff, riñón definitivo, inclusiones embrionarias pararrenales, elementos normales del riñón adulto, cápsulas suprarrenales, tejido conjuntivo y endotelio vascular.

En 1897 había señalado la presencia en la cápsula del riñón embrionario de fragmento aberrantes del órgano, que explicarían ciertos pequeños tumores epiteliales situados en la superficie del riñón. (4) (5).

La cápsula suprarrenal se debía considerar como una formación - epitelial. Teniendo importancia la existencia de cápsulas suprarrenales accesorias y la transformación de núcleos suprarrenales aberrantes.

En su estudio patogénico tuvo en cuenta las diversas teorías existentes:

A.- Patogenia de los pseudolipomas de Grawitz o hipernefromas , que según éste, se desarrollarían a expensas de los núcleos suprarrenales - aberrantes del riñón.

En este aspecto los argumentos más valorables para Albarrán eran la presencia de grasa, la existencia de una arquitectura semejante a las suprarrenales y la presencia simultánea, con frecuencia, de tumores de riñón y de suprarrenal.

B.- Patogenia de los adenomas. Los consideraba de naturaleza epitelial, proviniendo de núcleos capsulares, pararrenales o embrionarios.

Los adenomas canaliculares provendrían de núcleos canaliculares aberrantes pararrenales embrionarios. Los cavitarios se desarrollarían a expensas del epitelio renal.

C.- Patogenia de los epiteliomas:

a).- Epiteliomas carcinoides, que se crearían a expensas del epitelio urinfífero adulto, o de núcleos embrionarios pararrenales.

b).- Epiteliomas de células claras, en los que se discutía el origen suprarrenal.

D.- Patogenia de los tumores mixtos. Recordaba Albarrán que unos defendían su origen a partir de los elementos normales del riñón, otros los relacionaban con inclusiones aberrantes del cuerpo de Wolff, o con fragmentos aberrantes del metotomo:

Grawitz y Busse defendían la idea de que provenían de los elemen

tos normales del riñón, puesto que las fibras estriadas se originaban a partir de una metaplasia de las lisas.

Birch-Hirschfeld (1894) defendía que su origen partía del cuerpo de Wolff. Para Wilms provendrían del miotomo, mesénquima y blastema wolffiano.

Resumiendo los apartados anteriores, para Albarrán se podían considerar los siguientes hechos:

1.- Que los adenomas tubulares, papilares y epiteloma carcinoides, nacían del epitelio canalicular o de los núcleos embrionarios pararrenales.

2.- Que los pseudolipomas benignos de Grawitz, adenomas alveolares, e hipernefomas malignos, que englobaban los epiteliomas de células — claras, provendrían de restos de cápsulas suprarrenales; pudiendo también, los de células claras, derivarse de los canaliculos renales.

3.- Que los sarcomas, lipomas y angiosarcomas, derivaban del tejido mesodérmico del riñón.

4.- Que los tumores mixtos emanaban de gérmenes embrionarios.

Sintomatología:

- Signos físicos: Hematuria y tumor.

Consideraba la hematuria como el signo más frecuente en el adulto, de aparición caprichosa, no modificable por el reposo o el ejercicio, — indolora, espontánea, dando una coloración uniforme a la orina, caracterizándose por ser el primer síntoma, sin ser precoz.

Apuntaba la gran importancia que tenía la diferenciación de los tipos de hematuria (terminal, total, inicial) y de las características de —

los coágulos. Para ello aconsejaba el estudio de la orina por micción espontánea, o mediante el sondaje, al igual que el estudio del líquido del lavado vesical.

Afirmaba que el tumor vendría determinado por el aumento de volumen del órgano; explorándose mediante la inspección, palpación, percusión, auscultación; todo ello de acuerdo con los procedimientos de Guyon, Israel y Glenard.

En relación con estos síntomas distinguía cuatro formas clínicas

- a).- Hematuria y tumor.
- b).- Hematuria sin tumor.
- c).- Tumor sin hematuria.
- d).- Forma dolorosa.

Signos funcionales:

No consideraba el dolor constante ni característico; y en su opinión, los caracteres de la orina no serían significativos, a no ser que se encontraran células neoplásicas.

En las alteraciones por compresión, influiría la compresión venosa, con implicación ganglionar o sin ella, produciéndose varicocele, en cuya producción también podía influir la existencia de trombosis venosa neoplásica.

Consideraba que el cáncer epitelial podía ser considerado como una glándula de secreción interna, por lo que debido a la toxemia se abocaba a una situación de caquexia, que también había que tener en cuenta al estudiar la situación clínica del paciente. En este mismo aspecto aconsejaba

tener muy en cuenta la posible existencia de nefritis en el riñón contralateral, debida a las toxinas producidas por el epiteloma.

Diagnóstico.

En su conferencia, dada en español, del 26 de diciembre de 1900 en la Escuela Práctica de Especialidades Médicas (85), afirmaba que en relación con el diagnóstico de los tumores de riñón, debían analizarse tres — cuestiones:

- A).— Existencia o no de tumor.
- B).— Variedad del tumor.
- C).— Operabilidad.

A). Para un diagnóstico exacto, opinaba, debía seguirse un método clínico riguroso mediante:

- a).— Examen general del enfermo.
- b).— Examen físico.
- c).— Examen de las orinas.
- d).— Estudio por separado de las orinas de ambos riñones.
- e).— Estudio cistoscópico, en los periodos hematóricos:
 - 1.— Para descartar la existencia de un tumor vesical.
 - 2.— Para ver qué uréter eyaculaba hemático.
 - 3.— Para comprobar si por los dos ureteres existía eyaculación de orina.
 - 4.— Para observar si protufa algún tumor por el orificio ureteral.

f).— Punción de la masa tumoral, considerando que el estudio microscópico del material obtenido por aspiración, podía conducir a un diag-

nostico anatomopatológico preciso.

g).- Incisión exploradora, considerandola indicada cuando los demás medios no hubieran conducido al diagnóstico, o cuando no se tuviera clara la indicación de nefrectomía.

Ante su idea de que toda hematuria de causa desconocida no aclarada con los medios disponibles, debía conducir en último extremo a la intervención exploradora, Albarrán consideraba que la lumbotomía era la vía más adecuada para una correcta exploración, aunque hubiera dudas encunto a la localización del riñón enfermo, prefiriendo, aún más en este caso, dos lumbotomías en lugar de la vía transperitoneal, exceptuándose las situaciones de tumores muy voluminosos, en las que aconsejaba la exploración por esta última vía para valorar la situación de las vísceras abdominales, así como la posible afectación ganglionar y el estado de la vena renal y de la cava.

Diagnósticos diferenciales.

Opinaba que, según las modalidades clínicas, sería necesario realizar diversos diagnósticos diferenciales con otras patologías:

1.- Hematuria más tumor: se debería realizar tal diagnóstico, para distinguirla de los tumores vesicales infiltrantes, productores de hidronefrosis; haciéndolo igualmente con la tuberculosis y la litiasis.

2.- Solo tumor: se deberían distinguir de los tumores suprarrenales paranefríticos, retroperitoneales, del bazo, de la vesícula biliar, hígado, mesenterio, ovario. Y también de la tuberculosis renal, pionefrosis cerrada, riñones poliquísticos, quistes hidatídicos y quistes serosos muy voluminosos. Escribía que el cirujano debería investigar sistemáticamente el varicocele sintomático, que se presentase con caracteres de indolencia y -

rapidez evolutiva, pasando desapercibido para el paciente.

3.- Solo hematuria. Aconsejaba hacer primero el diagnóstico de su origen renal, y de localización del lado que sangrara; para luego realizar el diagnóstico diferencial con litiasis, tuberculosis, hemofilia y nefritis; opinando que en la litiasis, la hematuria raramente precedía al cólico nefrítico. Era muy reacio a admitir las hematurias esenciales (86).

B). Variedad de neoplasia:

Desde el punto de vista sintomático distinguía tres variedades:

a).- Epiteliomas, cuyo primer síntoma más frecuente sería la hematuria, en edades de los 40 a los 70 años. En estos tumores, la triada hematuria, tumor, y dolor sólo se daría en el 14% de los casos.

b).- Hipernefomas, en edades de los 40 a los 60 años, teniendo como síntoma mas frecuente la hematuria.

c).- Sarcomas, cuya principal característica sería su mayor frecuencia en las edades de los 20 a los 40 años.

Tratamiento de los tumores renales.

Revisando Albarrán los medios terapéuticos disponibles decía que "sabiendo bien lo que se podía hacer, se juzgaba mejor lo que se debía hacer en cada caso determinado" (87); planteándose así, las posibilidades de nefrectomía total por vía lumbar, o transperitoneal y la nefrectomía parcial.

En relación con las indicaciones operatorias (88), Albarrán se preguntaba si era legítimo extirpar los tumores malignos del riñón, y comparando los resultados con los riesgos operatorios, llegaba a la conclusión de que por las experiencias obtenidas era preciso operar, siendo legítima la esperanza de curación.

Basaba sus apreciaciones en la valoración de diversos parámetros como eran:

- 1.- Mortalidad general.
- 2.- Mortalidad dependiendo de la vía operatoria.
- 3.- Gravedad de la intervención dependiendo de:
 - a).- Naturaleza histológica del tumor.
 - b).- Volumen del tumor.
 - c).- Existencia de ganglios infiltrados.
 - d).- Presencia de trombo en la vena renal o en la ca
va.
 - e).- Existencia de adherencias.
 - f).- Estado del riñón contralateral.
 - g).- Situación cardiocirculatoria.

Segun Albarrán, la mortalidad global hasta 1890 era del 60 al - 70%, descendiendo a partir de ese año al 21%.

En una revisión que efectuó sobre 324 casos, de varios autores, operados de 1890 a 1902, observó que 71 habían muerto en la intervención y 85 lo habían hecho por recidiva, encontrándose 90 en buen estado. Las reci
divas, en la gran mayoría de los casos, se habían producido en el primer año de la intervención.

Albarrán había realizado en 1902, veintidos nefrectomías por cán
cer de riñón o de pelvis, con una mortalidad del 13%, con cuatro enfermos - en buen estado a los dos años; y tres a los cuatro años.

Interrogándose acerca de la posibilidad de la curación total de los tumores de riñón adulto, y de cuándo se podía considerar definitiva la

curación, opinaba que sobre 100 operados podrían curarse definitivamente - del 20% al 30% de los casos, existiendo recidivas del 50 al 60% de los casos.

A pesar de todo ello, Albarrán consideraba justificada la cirugía radical, siempre y cuando no existiera contraindicaciones, como serían la generalización del tumor, o la mala situación del paciente.

Esperaba buenos resultados cuando el tumor fuera pequeño, no adherente y sin afectación ganglionar, afirmando que los resultados operativos inmediatos y lejanos en el cáncer de riñón le parecían mejores de lo que habitualmente se creía, estando convencido de que en el futuro los resultados mejorarían, sobre todo si los médicos se condeniaban de la grave responsabilidad que adquirirían despreciando las hematurias, hecho éste que sucedía muy amenudo, puesto que consideraba que cuanto más precoz fuera la intervención mejores serían los resultados.

En relación con la vía de abordaje se inclinaba por la transperitoneal, y aunque en los tumores benignos no desechaba la nefrectomía parcial, decía que ante la duda era mejor practicar nefrectomía total. Defendía las indicaciones paliativas, cuando las condiciones del enfermo lo exigieran por hematurias incoercibles o dolores intensos.

TUMORES DE RIÑÓN EN EL NIÑO. (89)

En 1903 publicó un trabajo basado en 172 casos operados por él y por otros autores que, en su opinión, era el más completo que existía sobre este tema (90).

Describía en él sus particularidades, considerándolos menos frecuentes que los del adulto, predominando en los tres primeros años de la vida.

Admitía que generalmente se trataba de sarcomas no puros, sino mixtos, con tejido conjuntivo embrionario predominante, combinado con otros tejidos como formaciones adenoides epiteliales, fibras musculares estriadas y lisas y núcleos cartilaginosos e hialinos.

Es interesante resaltar la mención que hacía sobre los hallazgos de tumores blanco-amarillentos en las autopsias de los niños con síndrome de Burneville, con esclerosis tuberosa.

En su patogenia revisaba las tres principales teorías existentes

1.- De Birth-Hirschfel, por la cual se decía que el tumor provenía de la proliferación de un núcleo wolffiano.

2.- De Wilms, según la cual el tejido embrionario provendría de núcleos de hojas primitivas, en los primeros estadios del desarrollo, incluidos en el riñón.

3.- De Grawitz, formulada por su alumno Busse.

En su sintomatología, sería el tumor el signo predominante, y luego el dolor; apareciendo la hematuria sólo en el 5% de los casos.

La afectación ganglionar sería frecuente y la evolución muy rápida.

Para Albarrán también en los tumores renales de la infancia estaría justificada la intervención quirúrgica, con posibilidades en el 20% de

los casos.

QUISTES DEL RIÑÓN. (91)

Los clasificó en:

- A).- De los nefríticos.
- B).- Serosos, únicos o pauciloculares.
- C).- Hidatídicos.
- D).- Dermoides.
- E).- Riñón poliquístico.

Destacaremos algunos apartados:

Quistes serosos: Escribía que no se sabía nada en cuanto a su patología, y como tratamiento aconsejaba la resección parcial del quiste. (92)

Quistes hidatídicos:

Se planteaba la problemática de su tratamiento quirúrgico y en 1901 hizo notar la importancia de los conocimientos sobre anatomía patológica (93) (94).

Decribía que el tejido que rodeaba a la membrana madre formaba una membrana externa o adventicia, que en ocasiones sería imposible de separar del tejido renal. Insistió en la gran toxicidad del líquido hidatídico, aconsejando la introducción en el interior del quiste, antes de su apertura, de un parasitocida como el formol.

Afirmaba que el quiste podía estar situado en posición pararenal o en el mismo riñón, tanto en la cortical como en la medular.

En su tratamiento quirúrgico se planteaba las siguientes posibilidades, siempre por vía lumbar:

- 1.- Evacuación del quiste.
- 2.- Extirpación de la membrana germinal.

Si los dos puntos anteriores fueran imposibles, valoraba la situación de la siguiente forma:

- a).- Si el riñón era útil, aconsejaba nefrectomía parcial.
- b).- Si el riñón fuera útil y la parcial no viable, hacía marsupialización del quiste después de la resección parcial de sus paredes.
- c).- Si el riñón no fuera viable, realizaba nefrectomía.
- d).- Con riñón no viable e imposibilidad de nefrectomía, hacía - marsupialización del quiste.

Riñón poliquístico. (95) (Fig. nº 59).

Distinguía:

- 1.- Riñón poliquístico del niño.
- 2.- Riñón poliquístico del adulto.

Destacaba el carácter familiar de esta enfermedad, aceptando la opinión en relación con su origen congénito.

Anatomopatológicamente describía los riñones, de gran volumen, - con afectación bilateral, aunque no de forma constante, variando el número y volumen de dichos quistes.

Mencionaba su asociación frecuente con quistes hepáticos y afirmaba que se habían hecho comunicaciones de quistes de páncreas asociados.

Describió su coexistencia con otras malformaciones, como la ecto

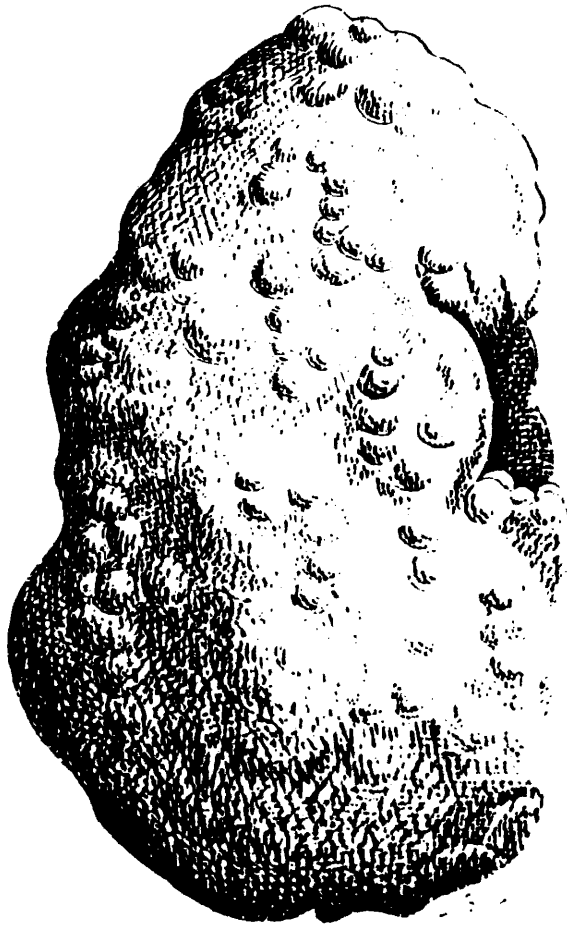


Fig. nº 59. Riñón poliquístico.

pia testicular, hipospadias, duplicidad de útero; mencionando otras alteraciones como la atresia de la vía excretora, que realmente correspondería a riñones multiquísticos.

En el estudio microscópico, opinaba que era necesario relacionar lo con los tres tipos patogénicos correspondientes a las teorías de Virchow, del adenoma y congénita.

Existiendo caracteres histológicos comunes a las tres variedades

a).- Los elementos normales estarían muy disminuidos en número y volumen.

b).- Existiría esclerosis periquística.

c).- El tejido conjuntivo tendría características variadas.

d).- El revestimiento epitelial de los quistes sería una capa de epitelio cúbico, con gran núcleo.

e).- El líquido presentaría bastante generalmente los caracteres de la orina.

En relación con la patogenia revisó la diversidad de opiniones - existentes, afirmando que existía un punto bien definido: que los quistes - provendrían en su gran mayoría de cavidades preexistentes, encontrándose - todas las formas intermedias entre los tubos simplemente dilatados y los - quistes perfectamente formados.

Discutió las tres teorías patogénicas en boga:

1.- Teoría de la esclerosis, definida por Virchow (1892), según la cual existiría una esclerosis sistematizada peritubular y periquística, habiéndose producido, en la época fetal, una inflamación intersticial que - determinaría la atresia de las pilas, con la distensión secundaria de los

canalículos renales.

Para Albarrán, esta hipótesis sería difícil de probar, y además iría en contra del carácter familiar de la enfermedad.

2.- Teoría del adenoma, según la cual los quistes se producirían por un proceso activo de neoformación epitelial.

Según Albarrán, esto era indudable, pero insuficiente.

3.- Teoría teratológica, aplásica o de vicio de desarrollo. Para unos existiría una imperforación de los tubos colectores, y para otros una falta de unión del blastema renal y ureteral, con formación de los quistes en los tubos contorneados.

Esta teoría, sostenida por primera vez en 1860 por Koster, era - para Albarrán la más defendible, pues permitía comprender su carácter familiar, su bilateralidad y la coexistencia con quistes en otros órganos.

Lo difícil de esta teoría, para nuestro autor, era precisar en qué consistía el vicio de desarrollo y cómo actuaba para producir los quistes. Según su opinión, podría combinarse la retención con la proliferación epitelial, para de este modo transformar los canalículos uriníferos en quistes.

Clinicamente, la enfermedad poliquística se comportaría como el cuadro de una nefritis crónica, diferenciándose dos formas clínicas:

1.- Urémica.

2.- Renal o quirúrgica, cuando existieran infecciones importantes o problemas compresivos.

Dada la bilateralidad de las lesiones, Albarrán resaltaba que la nefrectomía, en principio, estaría formalmente contraindicada.

TUMORES PARARRENALES.

Por el estudio microscópico los clasificaba en lipomas o fibrolipomas, fibromas o fibromiomas, sarcomas, tumores mixtos y quistes.

En 1903 reunía una casuística de 64 casos en el adulto y 6 en el niño (95). En su opinión no se podían diferenciar clínicamente de los tumores renales y aconsejaba como tratamiento la nefrectomía.

TUBERCULOSIS RENAL.

Albarrán dedicó especial atención y estudio en profundidad este problema (97).

En 1908 decía que los conceptos de catalogar la tuberculosis renal en médica y quirúrgica ; la primera determinada por las toxinas producidas por el bacilo, y la segunda por la colonización del mismo en el riñón, se habían modificado mucho, puesto que las toxinas difusibles no determinaban casi lesiones (98).

Describía las formas médicas de tuberculosis renal con su principal característica de presentar albuminuria; y la forma quirúrgica, cuyas lesiones variarían desde la infiltración tuberculosa a la formación de cavernas, acompañándose o no de fenómenos sobreañadidos, debidos a la retención renal.

Patogenia.

Opinaba que la gran mayoría de las tuberculosis renales, era de

origen circulatorio (99).

Contribuyó a establecer las bases sólidas de la doctrina sobre la frecuencia de la tuberculosis renal de origen circulatorio, mediante sus investigaciones endoscópicas, demostrando integridad de la vejiga, o lesiones alrededor del meato del riñón enfermo; por sus trabajos en autopsias, objetivando lesiones limitadas únicamente al riñón (100); y por el gran número de casos de tuberculosis exclusivamente renal diagnosticados por cateterismo ureteral (101).

Pero no negaba la existencia, indiscutible según él, de la tuberculosis renal ascendente (102); basándose en la experiencia realizada personalmente, de la obtención de nefritis caseosa, tras la inyección de cultivo puro de bacilos tuberculosos en el uréter.

Opinaba que en los casos avanzados de tuberculosis, las lesiones de origen circulatorio y las de origen ascendente se superponían.

Anatomía Patológica.

Consideraba la tuberculosis renal, habitualmente unilateral, basándose en sus estudios, realizados en el Museo Guyon, sobre sesenta y nueve piezas de riñones tuberculosos, de los que cincuenta y tres habían sido con afectación unilateral y dieciseis bilaterales.

Igualmente, en doce enfermos con tuberculosis, autopsiados, sólo encontró dos casos con bilateralidad; y de sesenta y cuatro observaciones estudiadas por cateterismo ureteral, encontró cincuenta y ocho localizaciones unilaterales y seis bilaterales (103).

Anatomopatológicamente distinguía dos variedades:

- 1.- Tuberculosis miliar.
- 2.- Tuberculosis infiltrada, bajo las formas nodular y cavernosa

En la histogénesis del tubérculo describía los elementos linfáticos, células conjuntivas y células epiteliales. Describía que los bacilos — que se encontraban en el torrente circulatorio eran detenidos en los capilares del riñón, particularmente a nivel del glomérulo o en los capilares intertubulares, siendo englobados por células linfáticas polinucleadas, reproduciéndose al mismo tiempo las células fijas del tejido conjuntivo y proliferando los epitelios canaliculares, rellenoando la luz de los tubos vecinos, caseificándose las porciones centrales de la granulación.

En la tuberculosis de origen ascendente, los nódulos tuberculosos tenían, en su opinión, por centro de formación, un canaliculo dilatado.

La aglomeración de varios nódulos pericanaliculares daría lugar a nódulos grandes, cuya desintegración formaría las cavernas (104).

Sintomatología.

Albarrán reconocía haberse esforzado en resaltar la sintomatología en el comienzo de la tuberculosis renal, refiriéndose muy particularmente a las alteraciones de la micción (105). Decía que eran los fenómenos de irritación vesical los que atraían la atención de los enfermos, tratándose demasiado amenudo, como si se tratara de una cistitis banal de evolución rebelde. Aconsejaba en este aspecto que se debía prestar atención a algunas particularidades:

- a).— Que no se encontraba ninguna causa capaz de explicar las —

cistitis.

b).- Que amenudo existía pequeña capacidad vesical.

c).- Que habría ausencia de microorganismos en los medios de cultivo habituales, a pesar de existir orinas purulentas.

Distinguía tres categorías de enfermos:

1.- Los que se presentaban con síntomas ligeros, con periodos de remisión; pero que evolucionaban, aunque fuese a largo plazo, con deterioro progresivo.

2.- Los que llegaban con lesiones acusadas.

3.- Los que presentaban fenómenos de piñefrosis, con situaciones febriles, en estado grave y evolución rápida.

Aconsejaba la investigación de la presencia de bacilo de Koch en orina, teniendo en cuenta que podía haber lesión parenquimatosa sin baciluria, y ésta sin lesión renal.

Consideraba condición importante hacer la investigación inmediatamente después de la emisión de orina, y ponía en guardia ante el posible error de confundir otros bacilos ácido-alcohol resistentes, con el bacilo tuberculoso.

Opinaba que el cateterismo ureteral tenía un valor inapreciable para la recogida de orina de cada riñón, pudiendo determinar así la uni- o- bilateralidad, grado de lesión y existencia o no de hipertrofia compensadora (106).

Tratamiento.

Desde 1896 defendió a ultranza los excelentes resultados de la nefrectomía precoz (107) (108), llegando a decir en 1905: "He tenido la satisfacción de conseguir el acuerdo de todos los cirujanos de la Asociación Francesa de Urología, sobre el punto de la nefrectomía precoz" (109).

Esta tendencia había sido aceptada por Tuffier en 1899, por Pousson en 1900 y por Hartmann y Legueu en 1905. Fuera de Francia, también eran partidarios autores como Kelly, Casper e Israel.

Albarrán daba en favor de la nefrectomía precoz los siguientes argumentos:

1.- La tuberculosis renal era, más a menudo, unilateral.

2.- Tenía evolución fatal, y sólo curaba con la autonefrectomía. Decía Albarrán que no se podía mostrar un solo riñón tuberculoso curado, sin que hubiera una destrucción total del parénquima.

3.- Consideraba el riñón enfermo como una fuente bacilífera, contaminante de la pelvis, uréter y vejiga.

4.- Daba cifras acerca de los excelentes resultados de la nefrectomía. Desde que en 1872, por un error diagnóstico, creyendo se trataba de un riñón litiasico, Peter extirpó el primer riñón tuberculoso, la ruta recorrida por la cirugía renal había sido larga y profunda, según opinaba Albarrán en 1908, que añadía se estaba lejos del pensamiento de Albert (1885), que opinaba que era una locura emprender la curación operatoria de la tuberculosis renal (98).

Apuntaba Albarrán que Vigneron, en 1892, encontraba una mortalidad operatoria del 40%, y Casper en 1904 del 12%. En 1905 presentaba una estadística en relación con resultados inmediatos de la nefrectomía precoz por tuberculosis renal, refiriéndose a varios autores (106): Israel, Kron-

lein, Rousing, Kummel, Casper, sumando en total 185 casos operados, con diecisiete muertes postoperatorias. El mismo Albarrán presentaba en este año - 64 casos operados con dos muertes y en 1908 se habían aumentado a 108 casos con solo tres muertes; de ellos había controlado a setenta y siete, veintidos de los cuales llevaban curados más de 2 años, catorce, más de 6 años y tres, más de 9 años (98).

Por todo ello, consideraba que si se valoraban por un lado los - peligros de la tuberculosis, y por otro los buenos resultados del tratamiento aconsejado, no se dudaría en realizar la nefrectomía precoz. Afirmaba que no se debía esperar a que la naturaleza hiciera lentamente, con grandes - riesgos, una nefrectomía espontánea, cuando el cirujano, con operaciones rápidas y eficaces, podía llevar a resultados infinitamente mejores.

No obstante recordaba la existencia de contraindicaciones:

- a).- Decía que nunca debía extirparse un riñón, sin estar seguros de la existencia del otro y de su situación funcional.
- b).- Afectación bilateral de la enfermedad.
- c).- Tuberculosis pulmonar avanzada.

Sin embargo, consideraba que la pequeña afectación de uno de los lados, no contraindicaba la nefrectomía del contralateral, si éste estuviera muy afectado.

Tampoco la tuberculosis pulmonar poco avanzada contraindicaría - la cirugía, pudiendo en ocasiones mejorar.

Opinaba que cuando las lesiones vesicales fueran de larga evolución, los resultados tras la cirugía serían problemáticos.

LITIASIS RENAL.

Patogenia.

En relación con la teoría microbiana, en cálculos primitivos Albarrán no encontraba gérmenes y por ello defendía la teoría de Ebstein, en relación con la existencia de núcleos orgánicos en los cálculos: la eliminación excesiva de sales originaría lesiones epiteliales y descamación, dando lugar al núcleo orgánico, sobre el que se depositarían las sales para — constituir el cálculo, dependiendo del p H urinario.

Según estas ideas, distinguía entre los cálculos primitivos asépticos, y los secundarios sépticos.

En la litiasis primitiva estaba de acuerdo con Lécorché en la distinción de tres tipos principales: Ácida, alcalina, e indiferente.

Destacaba la frecuencia de los cálculos de ácido úrico y sus relaciones con la herencia .

Daba importancia a los hábitos alimenticios y a la situación de dispepsia intestinal que podía provocar la existencia de oxalurias.

Anatomía patológica.

Exponía tres apartados:

- 1).— Características del cálculo en sí mismo.
- 2).— Presencia de lesiones del aparato urinario consecutivas a — la presencia del cálculo.
- 3).— Lesiones en el riñón opuesto.

En el estudio del cálculo consideraba sus características físicas y su análisis químico. Llamando la atención sobre la posible bilateralidad.

Las lesiones renales las clasificaba en:

- A).- Asépticas.
- B).- Sépticas.

Entre las lesiones asépticas consideraba:

- a).- La nefritis diatésica, refiriéndose con ello a las lesiones dependientes de la causa original de la litiasis.
- b).- Consecutivas a la permanencia de los cálculos en el riñón o en la pelvis: atrofia renal, lipomatosis perirrenal, hidronefrosis calculosa.

La pielonefritis, pionefrosis, uropionefrosis, y perinefritis serían la consecuencia de las lesiones sépticas.

Síntomas.

Los síntomas vendrían dados por los caracteres de la orina y por los accidentes, propios del cólico nefrítico cuya manifestación más importante sería el dolor.

Los cálculos retenidos en el riñón podrían producir además hematuria y fenómenos obstructivos.

Diagnóstico.

Comprendería la solución de varios problemas en cuanto a: Existencia o no de un cálculo, localización, estado del riñón portador y del contralateral. Exigiéndose diagnósticos diferenciales con: Neuralgia de la pa-

red, lumbagos, tuberculosis renal, riñón móvil, tumores renales, y en ocasiones con afecciones vesicales.

Para todo ello aportaban ayuda:

1.- El estudio microscópico de la orina. Así, Albarrán realizó el primer diagnóstico de litiasis cistínica, por la presencia de cristales de cistina,

2.- La observación de las características de la eyaculación ureteral.

3.- La presencia de edema perimeático, cuando se tratara de cálculos yuxtameáticos.

4.- La existencia de roce, al paso del catéter ureteral junto al cálculo.

5.- Los estudios radiológicos, de los que ya hablamos en el apartado correspondiente a medios de exploración general.

6.- Llegando en ocasiones a la exploración quirúrgica en casos dudosos. Sobre todo ante complicaciones como la pionefrosis, abscesos perirrenales, hidronefrosis y especialmente ante la anuria.

Tratamiento:

Nos referimos ahora, únicamente al tratamiento médico, que consistía fundamentalmente en aumentar la cantidad de agua y modificar el grado de acidez de la orina; combatiendo el dolor mediante: Baños calientes — prolongados, grandes enemas de agua caliente, inyecciones subcutáneas de morfina, o con el cateterismo ureteral.

Nuestro autor no estaba de acuerdo con el método mecánico preconizado por Liebe, que consistía en facilitar la expulsión mediante el baile

o el ejercicio a caballo o en carruaje.

ANURIA CALCULOSA.(109)

Hizo estudios en relación con este tema, demostrando que la detención de la secreción de orina era de naturaleza refleja: de ahí la ausencia de líquido retenido.

El riñón opuesto podía no presentar más que lesiones ligeras de nefritis, opinión contraria a la mantenida por otros autores, que opinaban que la anuria por litiasis de un riñón suponía siempre que el riñón contralateral no tenía función.

En este aspecto, Albarrán aconsejaba realizar el diagnóstico en cuanto a localización del cálculo, y tratarlo inicialmente por cateterismo ureteral o nefrostomía, para más adelante, con el enfermo recuperado, realizar la extracción del cálculo. (110).

PERINEFRITIS. (111)

Defendió la definición de Rayer, considerando las perinefritis - como la inflamación del tejido celular que rodeaba al riñón.

Hizo una clasificación de las perinefritis en tres tipos:

- 1).- Esclerosa.
- 2).- Adiposa.
- 3).- Supurada.

La esclerosa existente frecuentemente en la nefritis de orden mé

dico, no se manifestaría casi nunca por síntomas clínicos, presentando importancia su diagnóstico porque podía hacer creer en la existencia de un riñón muy voluminoso.

La lipomatosa se produciría en procesos inflamatorios crónicos, como sucedía en los riñones calculosos infectados.

La perinefritis supurada fue clasificada por Albarrán en subcapsular y extracapsular, constituyendo ésta la forma ordinaria de absceso perinefrítico, con sintomatología de comienzo insidioso general, con fiebre y manifestaciones locales como el dolor, hinchazón de la región lumbar y fluctuación.

Refiriéndose a este último apartado decía que su evolución solía ser hacia un drenaje espontáneo, siguiendo diversos trayectos anatómicos, casi siempre a nivel del triángulo de J. L. Petit, por encima de la cresta iliaca.

Fijado el diagnóstico de absceso perinefrítico se debía proceder al drenaje quirúrgico mediante una incisión amplia, y no por punción.

TRAUMATISMOS RENALES. (112)

Refería podían producirse por acción directa o indirecta, produciéndose sintomatología local consistente en dolor y hematuria, pudiéndose llegar en ocasiones al shock.

Entre las complicaciones enumeraba dos apartados:

a).- No infecciosas, tales como la hemorragia, la colección de orina perirrenal y la nefritis traumática.

b).- Infecciosas: Pielonefritis, absceso perinefrítico y peritoni
tis séptica.

En los casos graves aconsejaba la exploración y tratamiento quirúrgicos.

PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS SOBRE EL RIÑON

En 1909 publicó su obra cumbre, Médecine Operatoire des Voies Urinaires, (113) tratado de mil páginas, con 561 figuras, donde no sólo expresó sus aportaciones personales en los diversos campos de la cirugía urológica, sino que también supuso una recopilación de la técnica quirúrgica existente hasta entonces, dedicando especial atención a los apartados de anatomía quirúrgica, anatomía patológica quirúrgica y a los cuidados pre y postoperatorios del paciente.

En el prólogo de dicho libro afirmaba que para mejor hacer comprender las razones de la técnica, y precisar las maniobras, le había parecido útil añadir a su descripción el estudio de dos bases sobre las que reposaba toda la medicina operatoria: la anatomía normal y la anatomía patológica (114).

Afirmaba que había evitado sistemáticamente las descripciones esquemáticas de las operaciones cadavéricas, habiéndose esforzado en establecer las indicaciones anatomopatológicas de las operaciones.

Presentaba su libro una variada y expresiva iconografía, de tal modo que ha hecho escribir a autores como Antonio Puigvert, que "la iconografía es tan descriptiva que casi clude la lectura del texto" (115).

En la preparación del enfermo renal, prequirúrgico, señaló puntos de capital importancia en relación con su estado de nutrición, situación digestiva, cardiovascular, respiratoria, neurológica y renal, practicando siempre que le fuera posible el estudio funcional de ambos riñones, mediante el cateterismo ureteral.

En la fase inmediata a la operación, aconsejaba dar al enfermo, en

la vispera, una purgación salina, con agua de Rubinat o de Carabaña, bañando al paciente y preparando la región operatoria, rasurándola y lavándola con jabón, éter y alcohol, cubriéndola luego con compresas asépticas.

Aconsejaba tener en cuenta algunos detalles durante la intervención, desde el punto de vista anestésico y antiséptico.

Empleaba anestesia general por cloroformo, no encontrando ventajas en la anestesia con éter. Señalaba el hecho de la disminución pasajera de la función renal por la acción del cloroformo, que administraba ordinariamente con oxígeno. En los pacientes muy nerviosos prescribía morfina subcutánea, media hora antes de la cloroformización.

Estaba en contra, por considerarla inútil, de la costumbre de someter a los enfermos en el postoperatorio a la "tortura de la sed", y por ello comenzaba a darles agua progresivamente, a partir de las pocas horas de la intervención; haciéndoles alimentar rápidamente.

VÍAS DE ACCESO AL RIÑÓN.

- 1.- Extraperitoneal.
- 2.- Transperitoneal.

Señaló la vía lumbar extraperitoneal (Fig. nº 60), como la más natural, apoyándose en la menor gravedad, la frecuencia de riñones infectados y la no necesidad de exploración manual contralateral, por el hecho de que, clínicamente, se podía saber de la existencia de los dos riñones y su valor funcional (116).

Intervenciones por vía lumbar:

- 1.- Exploración cruenta del riñón.
- 2.- Nefropexia.
- 3.- Nefrolitotomía.
- 4.- Pielotomía.
- 5.- Nefrostomía.
- 6.- Operaciones conservadoras en las retenciones renales.
- 7.- Nefrectomía.

Técnica de abordaje por vía lumbar:

Opinaba que para ello únicamente era necesario un ayudante, que se colocaba enfrente del cirujano.

Presentó con nitidez y maestría dicha técnica, apoyado en excelentes figuras anatómicas, señalando como puntos de referencia para la incisión (Fig.nº 61):

- a).- El borde externo de la masa sacrolumbar.
- b).- La curva de la cresta ilíaca.
- c).- La última costilla.

Aconsejaba tener muy en cuenta el fondo de saco pleural costodiafragmático, y por ello afirmaba: "Si la 12 costilla es larga, la pleura está protegida por esta costilla, pero si es corta y horizontal, no lo hace, y el saco pleural corre el riesgo de ser lesionado" (117).

Se debían respetar en la incisión de los planos musculares (Fig.nº 62) los vasos y nervios del 12º par intercostal, así como el nervio abdominal genital, sobre el músculo oblicuo menor.

En la reconstrucción de la pared, debía hacerse sutura muscular en un solo



Fig. nº 60. Posición del paciente para realizar incisión lumbar.

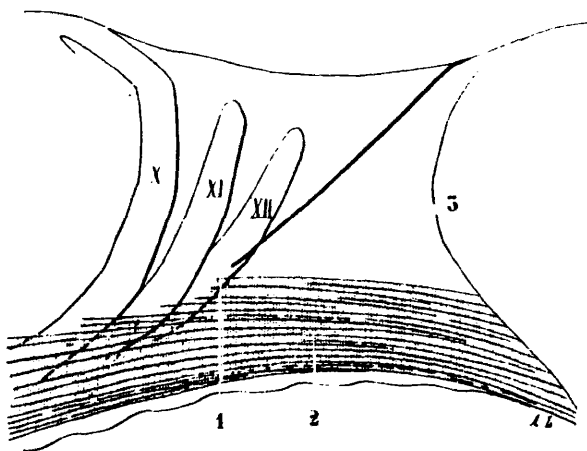


Fig. nº 61. Trazado de la incisión lumbar.

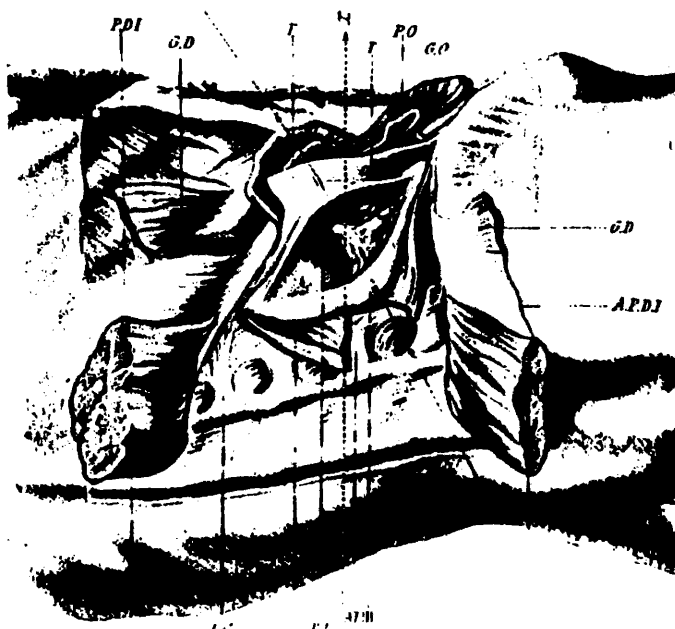


Fig. nº 62. Planos musculares en la vía lumbar, para acceder al riñón.

plano, con catgut del nº 2, debiendo saber que los músculos transverso y oblicuo menor tenían tendencia a retraerse mucho, detalle que no se debía olvidar para no dejarlos fuera de la sutura.

Describía la maniobra de recorrer toda la superficie de sutura muscular con el pulpejo del dedo, para darse cuenta de la existencia de alguna zona intermedia, que necesitara de algún punto suplementario.

Faltas e incidentes operatorios posibles:

- 1.- Incisión demasiado posterior.
- 2.- Incisión demasiado anterior, que se podía sospechar cuando en la sección del primer plano muscular no se encontrara el triángulo de Petit separando el gran dorsal del oblicuo mayor, o cuando el transverso fuera muy grueso, o también cuando se seccionara la 12 intercostal, lejos de la costilla.
- 3.- Apertura del peritoneo.
- 4.- Herida de la pleura.
- 5.- Dificultades en la liberación renal, pudiéndose producir aperturas del peritoneo o de la pleura.

EXPLORACION CRUENTA DEL RIÑÓN.

La consideraba necesaria cuando, a pesar de los procedimientos clínicos, el diagnóstico permaneciera dudoso. Comprendía el examen exterior del riñón, de la pelvis y del uréter, así como la palpación y la exploración interior del riñón y de la pelvis, que Albarrán prefería realizar a través de nefrotomía, penetrando en el cáliz inferior, puesto que opinaba que mediante la nefrotomía la destrucción de tejido renal era despreciable. Aconsejaba realizarla sobre el borde convexo del riñón, un poco por detrás de la

línea media (Fig. nº 63), pudiendo en ocasiones llegar a la nefrotomía bivalva (118).

Finalizaba la exploración mediante cateterismo del uréter, para -
comprobar su permeabilidad hasta vejiga.

NEFROPEXIA.

Ya en 1899 la consideraba una intervención que reunía caracteres de benignidad (119); y la indicaba ante el fracaso de aparatos ortopédicos, desechándola en enfermas neurasténicas e histéricas, al igual que en los ca-
sos diagnosticados de enteroptosis.

Exigía una serie de condiciones para la realización de una buena nefropexia (120):

- 1.- Se debía explorar el riñón y el uréter.
- 2.- El riñón debía colocarse en buena posición, permitiendo el li-
bre paso de la orina por el uréter.
- 3.- Debía efectuarse una fijación adecuada del riñón.
- 4.- El parenquima renal se debía alterar lo menos posible.

Revisó los numerosos procedimientos operatorios empleados desde -
la primera nefrorrafia, realizada por Hahn en 1881, en Berlin.

Se esforzó en demostrar que para que se produjeran adherencias só-
lidas del riñón, era indispensable qu entre éste y la pared abdominal lum-
bar no hubiera tejido adiposo, insistiendo sobre la decorticación completa
de la cápsula grasa (121).

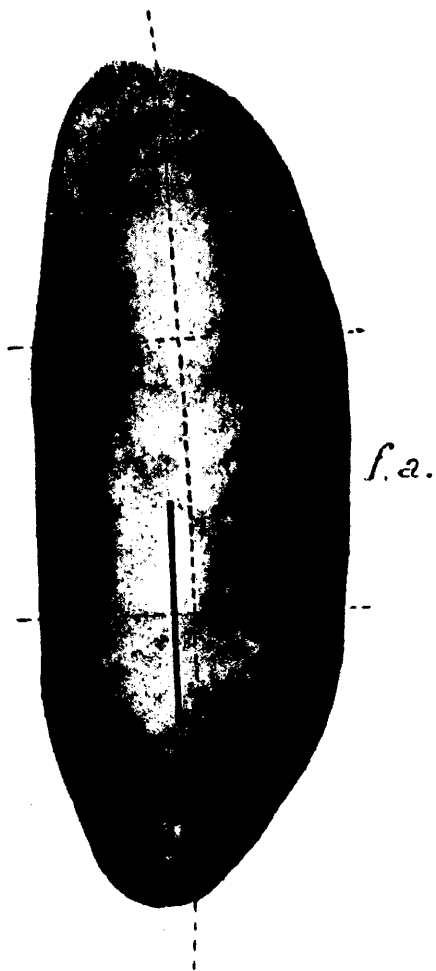


Fig. nº 63. Incisión de nefrotomía.

Para lesionar lo menos posible el parénquima y no penetrar en los cálices, prefería no utilizar las suturas intraparenquimatosas, practicando un procedimiento de nefropexia capsular, creando cuatro colgajos de dicha cápsula.

Su técnica la describía así:

"La cápsula del riñón se incinde longitudinalmente, a lo largo del borde convexo del riñón, para dividirla en dos mitades: anterior y posterior, que a su vez se dividen en dos partes. Los colgajos se fijan a la última costilla, cuadrado lumbar, oblicuo menor y transverso" (122) (Fig. nº 64) (Fig. nº 65).

NEFROLITOTOMIA.

Daba gran importancia, de cara al tratamiento, a la diferenciación entre litiasis primitiva y secundaria, puesto que en el primer caso bastaría con quitar los cálculos, siendo necesario actuar sobre la causa, en el segundo (123).

Consideraba que era necesario tener en cuenta las siguientes circunstancias:

- 1.- Existencia de un riñón de apariencia normal.
- 2.- Presencia de lipomatosis perirrenal, con riñón pequeño o atrófico.
- 3.- Existencia de retención renal aséptica.
- 4.- Existencia de retención renal séptica de mediano volumen.
- 5.- Presencia de gran retención purulenta.

En todos los casos aconsejaba operar con las orinas lo más asépti



Fig. nº 64. Nefropexia capsular de Albarrán. La mitad anterior de la cápsula propia se divide en dos colgajos, superior e inferior.

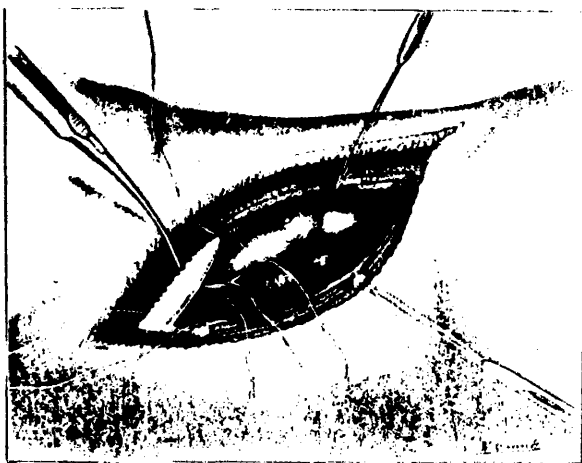


Fig. nº 65. Nefropexia capsular de Albarrán. Se pasan alrededor de la doceava costilla los hilos de los colgajos capsulares superiores.

cas posibles, asegurando la permeabilidad del uréter, y sabiendo la situación funcional del otro riñón.

Siempre practicaba la nefrotomía ya descrita, aconsejando, cuando fuera necesario, ante la presencia de cálculos coraliformes, la realización de nefrotomía bivalva.

Afirmaba que en la búsqueda de los cálculos sería de gran utilidad disponer de una buena radiografía.

Si la orina era aséptica, suturaba completamente la incisión renal, considerando esencial que los puntos atravesaran el parénquima muy profundamente, para evitar hemorragias secundarias.

Consideraba a la nefrolitotomía como una intervención grave, con posibilidad de perinefritis o nefritis supuradas, retenciones renales secundarias y hemorragias o fistulas postoperatorias.

Las fistulas persistentes las relacionaba con la dificultad de drenaje de la orina por el uréter, y para evitarlas introducía una sonda ureteral. (124) (125).

NEFROSTOMIA.

La definía como la operación consistente en crear deliberadamente una fistula renal cutánea (126).

La practicaba en diversas patologías:

1.- En la anuria calculosa. Opinaba que en esta situación se debía realizar una operación simple y rápida siendo consciente de que el fin

de la intervención no era extraer el cálculo, sino reponer la función; por lo que opinaba no se debía prolongar la intervención cuando hubiera dificultades para extraer el cálculo.

2.- En las nefritis hematóricas, la nefrostomía encontraba indicaciones frecuentes, unida a la decapsulación renal.

3.- En las hidronefrosis, cuando fuera imposible restituir el curso de la orina por el uréter.

4.- La pionefrosis era para Albarrán la principal indicación, debiendo realizarse, en un segundo tiempo, las reparaciones plásticas para corregir las estenosis o vicios de posición de la unión pieloureteral.

5.- En la tuberculosis renal, consideraba que era una indicación excepcional, debiendo realizarla sólo en casos de riñón único o cuando los dos riñones estuvieran profundamente alterados.

6.- Como método de derivación definitiva, se debía realizar ligando el uréter con seda, y alterando lo menos posible el parénquima. Se debía aplicar un aparato cómodo para recoger orinas.

Afirmaba que cuando el uréter estuviera permeable, al retirar el tubo de nefrostomía, el parénquima cerraría rápidamente; por lo que en muchas ocasiones consideraba muy ventajoso colocar una gruesa sonda, a permanencia, en el uréter. (127)

Para evitar las fistulas postnefrostomía, aconsejaba la investigación de:

- a).- Cavidades mal comunicadas con la pelvis.
- b).- Persistencia de cálculos.
- c).- Existencia de estenosis ureteral.

Circunstancias como la presencia de abscesos perinefriticos, piono-

frosis subcostal o gran espesor del tejido renal con producción de hemorragias, podían ser causa de dificultades operatorias.

NEFRECTOMIA EXTRAPERITONEAL.(128) (129)

Describía los pasos siguientes: lumbotomía, liberación renal, sección del uréter, liberación de la pelvis, ligadura del pedículo.

Señaló los accidentes operatorios, que además de la posible apertura peritoneal, pleural, o de las cavidades renales, podían ser las hemorragias del pedículo y el desgarró de la vena cava, valorando ante esta situación (130) las distintas posibilidades de actuación:

- a).- Taponamiento.
- b).- Pinzamiento con ligadura lateral.
- c).- Sutura del desgarró.

d).- Ligadura total de la cava, por debajo de las renales, método éste, que en la revisión de la literatura que Albarrán efectuó, se mostraba como más efectivo y con mejores resultados, produciéndose rápida y fácilmente circulación colateral por la vena azygos, y las vertebrales.

Revisó la nefrectomía extraperitoneal en diferentes casos particulares: (131) (132)

1.- En los traumatismos renales consideraba la nefrectomía como - último recurso, ante la imposibilidad de suturar las heridas o de realizar una nefrectomía parcial. Consideraba que, en ocasiones, podía ser útil el - procedimiento conservador de Marcille.(Fig. nº 66).

2.- En las hidronefrosis consideraba que estaba indicada cuando - el parénquima estuviera totalmente destruido, o cuando fuera imposible una reparación plástica.

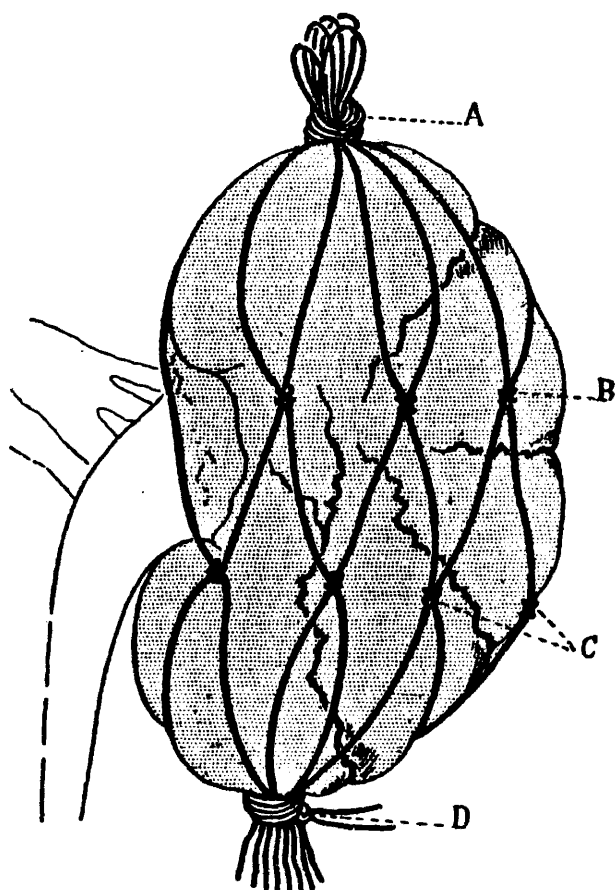


Fig. nº 66. Método de Marcille en el tratamiento quirúrgico de los traumatismos renales.

3.- En la tuberculosis renal señalaba la necesidad de que el cirujano tuviera una preocupación constante para no contaminar el campo operatorio. Para hacer la intervención más simple, y por ello menos grave, no aconsejaba la ureterectomía total, dejando el muñón lo más corto posible, cuando el uréter estuviera alterado.

4.- En las neoplasias primitivas de la pelvis renal y el uréter, aconsejaba la nefroureterectomía total.

NEFRECTOMIA SUBCAPSULAR.

La consideraba necesaria, en ocasiones, en casos de pionefrosis, o cuando se tratara de practicar nefrectomías secundarias.

Hacia hincapié sobre el detalle técnico de la necesidad que había, para realizar este tipo de nefrectomía, de abordar de forma diferente a la habitual el pedículo vascular. (133) (Fig. nº 67).

NEFRECTOMIA TRANSPERITONEAL. (134).

Encontraba su verdadera indicación en dos circunstancias:

A .- Traumatismos renales, con sospecha de afectación de órganos intraabdominales.

B .- Neoplasias del riñón, permitiendo ligar el pedículo, en el primer tiempo quirúrgico.

Seguía el procedimiento de Terrier, modificado, practicando: incisión media, rechazamiento de las asas del colon, para incindir la hoja externa del mesocolon, liberación del riñón, ligadura del uréter y del pedículo, extirpación de los ganglios.

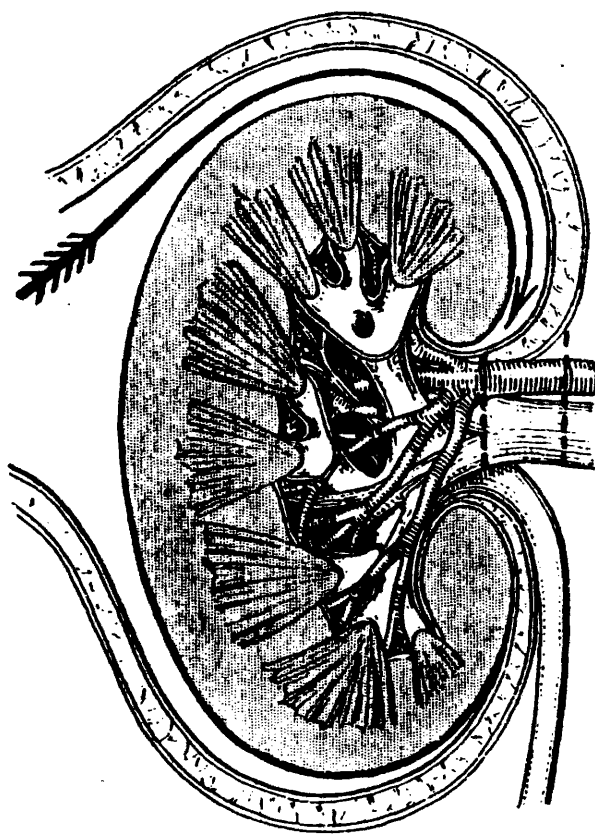


Fig. nº 67. Esquema indicando el camino a seguir para la realización de la nefrectomía subcapsular.

Esta vía presentaba para Albarrán los siguientes inconvenientes:

- a).- Peligro de infección, cuando los riñones estuvieran sépticos.
- b).- Mayor presentación de shock operatorio; aunque opinaba que - esto sucedería por escoger los casos más graves.
- c).- Menor posibilidad de variaciones técnicas ante un error diagnóstico.
- d).- Consideraba más fácil la operación lumbar, cuando se trataba de un riñón pequeño.
- e).- Mayor peligro, en caso de hemorragia secundaria.

Como ventajas señalaba que se podía explorar el otro riñón y que permitía un mejor acceso subcostal, llegando mejor al pedículo vascular y a los ganglios.

NOTAS A PIE DE PAGINA

- 1.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie . 1906. pp 1- 294.
- 2.- Albarrán, J. : Exploration des Fonctions Renales. París. Masson et Cie. 1905. p. 336.
- 3.- Albarrán, J. : Médecine Opératoire des Voies Urinaires. París. Masson - et Cie. 1909. pp 2-21.
- 4.- Albarrán, J. : "Sur la structure et de'veloppement des adénomes et des épithéliomes du rein". Ann.Mal.Org.Gen.Urin. 15: 243-289; 1897.
- 5.- Idem, Idem, pp 387-397.
- 6.- Albarrán, J. ; L. Imbert. : Les Tumeurs du Rein. París. Masson et Cie. 1903. p. 162.
- 7.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie . 1906. p.15.
- 8.- Albarrán, J. : "L'infection urinaire et la bactérie pyogene". Bull.Soc. Anat. París. 2: 1028-1035, 1888.
- 9.- Albarrán, J. : Etude Sur le Rein des Urinaires. París. G. Steinheil . - 1889. p. 87.
- 10.-Albarrán, J. : Médecine Opératoire des Voies Urinaires. París. Masson - et Cie. 1909. p. 36.
- 11.-Albarrán, J. ; Papin.: "Recherches sur l'Anatomie du bassin et explo- ration sanglante du rein". Rev. Gynec. et Chir. Abd. 12: 255 - 281 , 1908.
- 12.-Albarrán, J. : Médecine Opératoire des Voies Urinaires. París. Masson - et Cie 1909. p. 49.
- 13.-Albarrán, J. : Exploration des Fonctions Renales. París. Masson et Cie. 1905. pp. 1 - 5.
- 14.-Albarrán, J. ;Bernard, L. : "E tude sur les cytotoxines renales. Arch. Med. Exp. Anat. Path. 15: 13 - 29, 1903.
- 15.-Albarrán, J. : Exploration des Fonctions Renales. París. Masson et Cie, 1905. pp. 5 - 10.
- 16.-Idem, Idem. pp. 57 - 63.
- 17.-Idem, Idem. p. 327.
- 18.-Albarrán, J. : "Recherches Sur le fonctionnement normal comparé de deux reins". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 81 - 125, 1904.
- 19.-Albarrán, J. : Exploration des Fonctions Renales. París. Masson et Cie, 1905 p. 340.
- 20.-Idem, Idem. p. 335.
- 21.- Albarrán,J. : "Maladies du Rein et de l'uretère". Traité de Chirurgie Clinique et Opératoire. Le Dentu et Delbet. París. Baillière et fils. 1899. VIII. p. 790.

- 22.- Guyon, F. ; Albarrán, J. : "Physiologie pathologique des rétentions rénales". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 25: 1200-1218. 1897.
- 23.- Albarrán, J. : Exploration des Fonctions Renales. París. Masson et Cie 1905. pp. 431 - 444.
- 24.- Albarrán, J. : "Maladies du Rein et de l'uretere". Traité de Chirurgie Clinique et Opératoire. Le Dentu et Delbet. París. Baillière et fils 1899. VIII, pp. 602 - 603.
- 25.- Albarrán, J. : Exploration des Fonctions Renales. París. Masson et Cie 1905. pp. 1 - 604.
- 26.- Albarrán, J. : "Valeur des formules cryoscopiques de Claude et Balthazard en chirurgie urinaire". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22:1746-1747 1904.
- 27.- Albarrán, J. ; Bernard, L. : "La perméabilité rénale étudiée par - le procedé du bleu de méthylene dans les affections chirurgicales - des reins". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 17: 337 - 369, 1899.
- 28.- Idem, Idem, 17: 465 - 522, 1899.
- 29.- Albarrán, J. : "Les conditions opératoires en chirurgie des voies urinaires (l'épreuve du bleu de méthylène)". Ann. Mal. Org. Gen. Urin 25: 1510, 1907.
- 30.- Albarrán, J. : Exploration des Fonctions Renales . París. Masson et - Cie. 1905. p. 80.
- 31.- Idem, Idem. pp. 158 - 174.
- 32.- Idem, Idem. pp. 219 - 233.
- 33.- Albarrán, J. : "Technique du cathétérisme cystoscopique des ureteres". Rev. Gynec. et Chir. Abd. 1: 457 - 478, 1897.
- 34.- Albarrán, J. : "Un nouveau cystoscope uréteral. Applications du cathéte'risme des ureteres". Comptes Rendus du XII Congrès International de Médecine. Moscou. S P.Yakoulev. 1897, p. 209.
- 35.- Albarrán, J. : "Valeur comparative des moyeus actuellement a notre dis position pour apprecier l'état fonctionnel du rein". Comptes Rendus XIV Congrès International de Medecine. Madrid. J. Sastre. 1904.p.71
- 36.- Albarrán, J. : "Resumé du rapport sur l'exploration des fonctions réna les". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21: 1253 - 1268, 1903.
- 37.- Albarrán, J. : "Recherches sur le fonctionnement normal comparé des - deux reins". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 81 - 125, 1904.
- 38.- Albarrán, J. : "Diagnostic des maladies chirurgicales du rein". Procés Verbaux. Rapports et discussions. Premier Congrès de la Societé In-ternationale de Chirurgie. Bruxelles. Hayer Imprimeur. 1906 . pp . 1 - 50.
- 39.- Albarrán, J. : Exploration des Fonctions Renales. París. Masson et Cie 1905. p. 225.
- 40.- Idem, Idem. p. 377.
- 41.- Albarrán, J. : "La Polyurie expérimentale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21: 1741 - 1742. 1903.

- 42.- Albarrán, J. : Exploration des Fonctions renales. Paris. Masson et Cie
1905. p. 495.
- 43.- Idem, Idem. p. 496.
- 44.- Idem, Idem. p. 555.
- 45.- Albarrán, J. : Coutremoulin. : "Calculs du rein diagnostiqués a l'aide
de la radiographie". Semaine Medicale. 19: 254, 1899.
- 46.- Albarrán, J. : "Nouveaux procedés d'exploration appliqués au diagnostic
del calculs du rein. Catheterisme des ureteres. Radiographie." Ann.
Mal. Org. Gen. Urin. 16: 673 - 687, 1899.
- 47.- Albarrán, J. : "A propos d'un cas du rein en ectopie croisée". Ann. Mal
Org. Gen. Urin. 26: 101, 1908.
- 48.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie.
1906, p. 98.
- 49.- Albarrán, J. : "L'hypertrophie compensatrice en pathologie rénale" .-
Ann. Mal. Org. Gen.Urin. 17: 859 - 867. 1899.
- 50.- Albarrán, J. : Etude Sur le Rein des Urinaires. Paris. G. Steinheil.
1889, p. 71.
- 51.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie.
1906, p. 102.
- 52.- Idem, Idem. p. 104.
- 53.- Albarrán, J. : "Sur l'origine parasitaire du cancer". Discussion. Pro-
cés - verbaux, memoires et discussions. Congres Francais de Chirur-
gie. 5: 511, 1891.
- 54.- Albarrán, J. ; Bernard, L. : "Sur un cas de tumeur épitheliale due a -
la bilharzia haematobia. Contribution a l'étude de la pathogenie du
cancer". Arch. Med. Exp. Anat. Path. 9: 1096 - 1123, 1897.
- 55.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie.
1906, pp. 105 - 108.
- 56.- Idem, Idem. p. 127.
- 57.- Idem, Idem. p. 109.
- 58.- Albarrán, J. ; Clado; Hallé; Pousson. : "Pathogenie des accidents in-
fectieux chez les urinaires". Proces verbaux, memoires et discussion
Congres Francais de Chirurgie. 6: 1892.
- 59.- Albarrán, J. : "L'infection urinaire et la bacterie pyogène". Bull.Soc
Anat. Paris. 2: 1028 - 1035, 1888.
- 60.- Albarrán, J; Hallé, M. : "Note sur une nouvelle bactérie pyogene et -
sur son rôle dans l'infection urinaire". C. R. de l'Acad. de Med. -
Paris. 20: 310 - 324. 1888.
- 61.- Albarrán, J. : Etude Sur le Rein des Urinaires. Paris. G. Steinheil. -
1889, p. 7.
- 62.- Idem, Idem. pp. 7 - 12.
- 63.- Idem, Idem. p. 19.

- 64.- Idem, Idem. pp. 27 - 49.
- 65.- Idem, Idem. pp. 49 - 64.
- 66.- Idem, Idem. pp. 65 - 103.
- 67.- Idem, Idem. p. 107.
- 68.- Albarrán, J. ; Mosny. : "Recherches Sur le Sérotherapie de l'infection urinaire". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 14: 385 - 388, 18 96.
- 69.- Idem, Idem. pp. 902 - 912.
- 70.- Albarrán, J. : "Etude sur le rein mobile. Pathogenie des symptomes, indications thérapeutiques, technique opératoire". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 13: 577 - 600, 1895.
- 71.- Idem, Idem. 13: 672 - 696, 1895.
- 72.- Albarrán, J. : "Rein mobile". Traité de Chirurgie Clinique et Opératoire. Le Dentu et Delbet. Paris Baillière et fils. 1899, VIII . pp. — 644 - 727.
- 73.- Albarrán, J. : "Etranglement du rein mobile". Ann. Mal. Org. Gen. Urin 11: 385 - 387, 1893.
- 74.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906, pp. 132 - 137.
- 75.- Albarrán, J. : "Le rein mobile". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 27: 694 - 696, 1909.
- 76.- Albarrán, J. : "Maladies du Rein et de l'uretère". Traité de Chirurgie Clinique et Opératoire. Le Dentu et Delbet. Paris. Baillière et fils 1899. VIII. pp. 672 - 728.
- 77.- Albarrán, J. : "Resultats eloignes de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein". C.R. XIV Congrès International de Medecine. Madrid 1903. Madrid. J, Sastre. 1904. p. 20.
- 78.- Albarrán, J. ; Imbert, L. : Les Tumeurs du Rein. Paris. Masson et Cie. 1903, pp. 1 - 767.
- 79.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906. p. 138.
- 80.- Albarrán, J. ; Imbert, L. : Les Tumeurs du Rein. Paris. Masson et Cie. 1903, p. 15.
- 81.- Idem, Idem. p. 16.
- 82.- Idem, Idem. p. 111.
- 83.- Idem, Idem. pp. 118 - 134.
- 84.- Idem, Idem. p. 151 - 215.
- 85.- Albarrán, J. : "Diagnostico de los Tumores de Riñón". Rev. Esp. Med.- 1900.
- 86.- Albarrán, J. : "Diagnostic des hématuries rénales". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 449 - 473. 1898.
- 87.- Albarrán, J. ; Imbert, L. : Les Tumeurs du Rein. Paris. Masson et Cie. 1903. p. 359.

- 88.- Idem, Idem. p. 378.
- 89.- Idem, Idem. p. 411.
- 90.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906, p. 149.
- 91.- Albarrán, J. ; Imbert, L. : Les Tumeurs du Rein. Paris. Masson et Cie. 1903, p. 499.
- 92.- Idem, Idem. pp. 500 - 506.
- 93.- Albarrán, J. : "Kyste hydatique du rein. Néphrectomie lombaire. Guérison". Bull. Soc. Chir. 27: 663 - 671, 1901.
- 94.- Albarrán, J. : "Traitement Chirurgical des Kystes hydatiques du rein". Presse Medicale. 9: 23 - 30, 1901.
- 95.- Albarrán, J. ; Imbert, L. : Les tumeurs du Rein. Paris. Masson et Cie. 1903. pp. 508 - 579.
- 96.- Albarrán, J. : "Tumeur polykystique périrénale développée aux dépens - du corps de Wolff". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21: 115 - 117, 1903.
- 97.- Albarrán, J. : "Tuberculose Rénale". Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906. pp. 185 - 194.
- 98.- Albarrán, J. : "Indications de la nephrectomie dans la tuberculose renale". Bull. Soc. Int. D'Urol. Feb: 1 - 15, 1908.
- 99.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906, p. 185.
- 100.- Albarrán, J. ; Cottet, J. : "Tuberculose descendante primitive du rein". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 17: 869 - 871, 1899.
- 101.- Albarrán, J. : "Tuberculose rénale et pyélite tuberculeuse diagnostiquées au debut de leur évolution par le cathéterisme urétéral. Nephrectomie. Guérison". Bull. Soc. Chir. 26: 975 - 977, 1900.
- 102.- Albarrán, J. ; Cottet, J. : "Tuberculose rénale ascendante. Double urétére pour le rein gauche". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 17 : 57 - 60 - 1899.
- 103.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906, p. 187.
- 104.- Idem, Idem. p. 188.
- 105.- Idem, Idem. p. 190.
- 106.- Albarrán, J. : "Tuberculose renale. Diagnostic et indications therapeutiques". Presse Medicale. 13: 637, 1905.
- 107.- Albarrán, J. : "Deux néphrectomies précoces du rein pour tuberculose - millaire du rein. Guérison". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 14: 927 - 931 1896.
- 108.- Albarrán, J. : "De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale". Bull. Soc. Chir. 26: 536 - 552, 1900.
- 109.- Albarrán, J. : "De la curabilité de la tuberculose rénale. Discussion". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 23: 1672, 1905.

- 110.- Albarrán, J.: Tratado de Cirugía Clínica y Operatoria. Le Dentu y Delbet. Madrid. Hernando y Compañía. 1901. IX, pp. 47-94.
- 111.- Idem, Idem. VIII, pp. 788 - 800.
- 112.- Albarrán, J. : Traité de Chirurgie Clinique et Operatoire. Le Dentu - et Delbet. París. Baillière et fils. 1899, VIII, pp. 622 - 643.
- 113.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson et Cie. 1909. pp. 1 - 1000.
- 114.- Idem, Idem. Preface.
- 115.- Puigvert, A. : "Comentarios al libro Medecine Operatoire des Voies - Urinaires de J. Albarrán". Arch.Esp. Urol. 14: 159 - 185. 1960.
- 116.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson et Cie. 1909, p. 71.
- 117.- Idem, Idem. p. 73.
- 118.- Guyon et Albarrán. : "De la nephrotomie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. - 16: 1075 - 1092, 1898.
- 119.- Albarrán, J. : Traité de Chirurgie Clinique et Operatoire. Le Dentu y Delbet. París. Baillière et fils. 1899. VIII, p. 941.
- 120.- Albarrán, J. : "Technique de la nephropexia". Presse Medicale. 14 : 253, 1906.
- 121.- Albarrán, J.; Bernard, L. : "Régénération de la capsula du rein après décapsulation de l'organe". Semaine Medicale. 22: 215, 1902.
- 122.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson et Cie. 1909, pp. 117 - 120.
- 123.- Idem, Idem. p. 148.
- 124.- Albarrán, J. : "Traitement des fistules consécutives a la néphrotomie" Procés - verbaux, memoires et discussion 12º Congres Franc. Chirug. p. 85 - 87, 1898.
- 125.- Albarrán, J. : "La sonde ureterale a demeure dans le traitement préventif et curatif des fistules rénales". C.R. XIII Congres Int.Med París 1900. París. Masson et Cie. 1900, pp. 69 - 71.
- 126.- Albarrán, J. Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson - et Cie. 1909, p. 171.
- 127.- Albarrán, J. : "La sonde urétérale a demeure dans le traitement préventif et curatif des fistules rénales consécutives a la néphrostomie". Rev. Gynec. Chir. Abd. 5: 43 - 90, 1901.
- 128.- Albarrán, J. : Tratado de Cirugía Clínica y Operatoria. Le Dentu y - Delbet. Madrid. Hernando y Compañía 1901, IX, p. 132.
- 129.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson et Cie. 1909, p. 243.
- 130.- Albarrán, J. : "Traitement des déchirures de la veine cave inferieure" Semaine Medicale. 22: 433, 1902.
- 131.- Albarrán, J. : "Sur la néphrectomie". 6eme Sesión Assoc. française - d'Urologie. 1902.
- 132.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson

et Cie 1909, p. 278 - 326.

133.- Albarrán, J. : "Procedé de néphrectomie sous capsulaire". Ann. Mal. - Org. Gen. Urin. 23: 1669, 1905.

134.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson et Cie 1909, p. 338.

PELVIS RENAL Y URETER

ANATOMIA

ANATOMIA DE LA PELVIS RENAL.

En 1907 publico Albarrán con Papin, un trabajo titulado "Recher—ches sur l'Anatomie du bassinet et l'Exploration sanglante du rein". (1)

Apoyados en el estudio de cien piezas renales, y en la práctica - de cientos de intervenciones sobre el riñón, dividieron su trabajo en dos - apartados:

A.- Anatomía.

B.- Medicina operatoria.

Nos vamos a ocupar en este momento del apartado A, que dividieron en seis partes:

- 1.- Historia sobre los trabajos de anatomía de la pelvis, en los que hacían mención especial a los realizados por Hyrtl en 1870 y Brodel en 1901.
- 2.- Exposición de la técnica de estudio realizada.
- 3.- Configuración de la pelvis y de los cálices. Número de cálices y pirámides.
- 4.- Desarrollo de la pelvis y anatomía comparada.
- 5.- Relaciones de la pelvis con los vasos del hilio.
- 6.- Relaciones de la pelvis con el parénquima renal, cálices, seno, y vasos del riñón.

En este trabajo afirmaba Albarrán que las investigaciones bibliográficas y el examen de las piezas, les había mostrado que a pesar de los - muchos estudios interesantes que había ya suscitado la anatomía de la pelvis, quedaban muchos puntos por precisar; apuntando que en el ambiente francés se desconocían las descripciones hechas por autores extranjeros, y así,

por ejemplo, las investigaciones de Hyrtl no se mencionaban hasta la última edición de la Anatomía de Testut.

Realizaron los estudios sobre vaciados hechos a la cera, parafina (Fig. nº 68) y otros métodos llevando a cabo también disecciones simples de la pelvis y de los cálices, sobre piezas previamente formoladas; mencionando que un método que les había dado excelentes resultados era la simple inyección de gelatina coloreada en la pelvis.

Decían Albarrán y Papin: "Hemos medido con cuidado el calibre de los cálices y de la pelvis, la distancia que separa estos diferentes órganos del borde convexo del riñón. Hemos estudiado las relaciones vasculares y la distribución de los vasos a nivel del hilio, disecando tan profundamente como fuera posible, en el parénquima, las arterias inyectadas de gelatina, — (Fig. nº 69) recurriendo a las corrosiones para precisar el trayecto en el interior del riñón" (2).

Opinaban que la forma de la pelvis y el modo de división del uréter, no estaban claramente expuestos por los autores clásicos, no pareciéndoles conforme, ni a la observación ni a la lógica, el modo de ramificación admitido por la mayor parte de los anatómicos franceses.

Para Albarrán, la forma típica de la pelvis era la bifurcación en dos grandes cálices, pudiendo realizarse prematuramente, cerca del hilio, o al contrario, lejos; debiendo tener muy en cuenta en su configuración interior, la situación, forma y calibre del orificio ureteral, que en la mayoría de los casos se insertaría en el punto declive de la pelvis. Afirmaba — no haber encontrado un mecanismo valvular a dicho nivel, aunque no negaba — su posible existencia.

Aconsejaban la medición de la capacidad de la pelvis, no descrita



Fig. nº 68. Moldeados de pelvis y cálices, con parafina.



Fig. nº 69. Inyección de la pelvis y de los vasos, con gelatina.

en las obras clásicas de Testut o Poirier, observando que la capacidad de la pelvis a la distensión, en relación con el dolor, podía aparecer de los 2 a los 5cc; pudiendo llegar hasta los 10cc.

En una descripción muy farragosa en cuanto a la disposición de las pirámides, ligada íntimamente a la de los cálices, decían que los cálices del polo superior tenderían a orientarse hacia la cara posterior, mientras que los del polo inferior lo harían más bien hacia delante; considerando el cáliz inferior mayor en altura y en longitud que el superior.

A partir de un estudio detallado del hilio (Fig. nº 70) y seno renal, muy poco descrito por los libros clásicos, según su opinión, analizaron la disposición de la pelvis y de los vasos en el seno renal, (Fig. nº 71) haciendo especial mención de la grasa intrasinual, que se continuaría con la cápsula grasa perirrenal.

ANATOMIA DEL URETER.

En su libro Médecine Operatoire des Voies Urinaires hizo un resumen anatómico del trayecto, forma, y relaciones del uréter, apoyándose en esquemas de diversos anatómicos, describiendo las porciones lumboiliaca, ilio pelviana, pelviana e intravesical. (3).

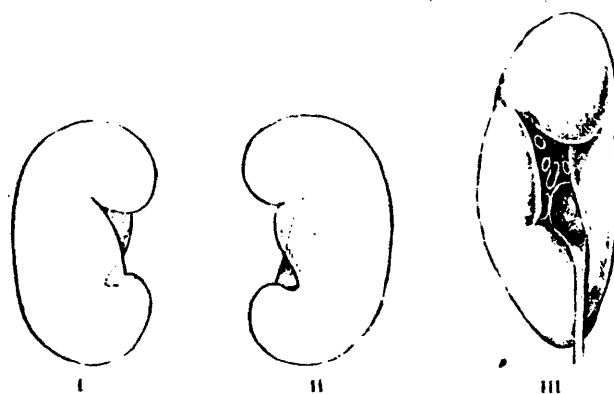


Fig. nº 70. Disposición del hilio renal.

I. Cara anterior.

II. Cara posterior.

III. Borde interno. Hacia arriba y adelante están los vasos, abajo la pelvis y el uréter que desciende sobre el labio posterior del borde interno.

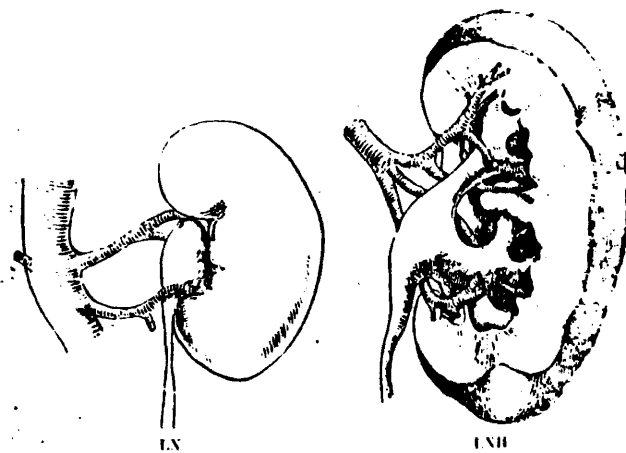


Fig. nº 71. Seno renal. Relación de la pelvis con las arterias.

215

PELVIS RENAL Y URETER

Medios de exploración

CATETERISMO URETERAL.

Sus aportaciones sobre el cateterismo ureteral merecen lugar destacado.

Para Albarrán el tema presentaba un gran interés, por dos motivos fundamentales:

1.- Permitía la posibilidad de recoger orina de ambos riñones por separado; bastando para ello con la cateterización de un solo uréter, recogiendo la orina del otro mediante sonda vesical.

Para comprobar el buen funcionamiento que permitiera la separación total de las orinas, inyectaba azul de metileno por la sonda ureteral, no debiendo obtenerse por la vesical.

2.- Permitía precisar el diagnóstico de numerosas afecciones.

En 1897 publicó las investigaciones que había hecho de un nuevo - cistoscopio ureteral, convirtiendo el cateterismo, por su facilidad, en práctica rutinaria en todos los países (5) (6).

Quedaban así superados los demás métodos de cateterismo cistoscópico, que presentaban mayores dificultades.

Recordaba Albarrán los diversos métodos utilizados para el cateterismo ureteral (7):

A.- Sin endoscopia:

a).- Método de Simon (1879), que realizaba cateterismo en la mujer digitalmente a través de la uretra dilatada.

b).- Método de Bozemann, por talla vesicovaginal.

c).- Método de Pawlick por vía vaginal.

B.- Método endoscópico con luz reflejada mediante un espéculo y un

receptor de luz.

C.- Mediante cateterismo cistoscópico con luz directa. Siendo Brenner el que había tenido la primera idea de servirse del cistoscópio (Fig. nº 72) para cateterizar los ureteres modificando el modelo Nitze (Fig. nº 73), que al igual que Casper (Fig. nº 74), en 1896 aportó su propio modelo.

Para Albarrán su cistoscopio presentaba un doble fin (8):

a).- Hacer más fácil la maniobra del cateterismo.

b).- Poder introducir una sonda tan gruesa como permitiera el orificio ureteral.

En conjunto, el cistoscopio ureteral de Albarrán se componía de - dos piezas distintas:

1.- Porción óptica (Fig. nº 75), que presentaba la disposición general de un cistoscopio ordinario de Nitze.

2.- Porción ureteral, con un mecanismo articulado, con posibilidad de movimientos entre la horizontal y los 30°, mediante un mando a distancia, permitiendo dar al pico de la sonda ureteral, introducida por un canal conductor, la posición más adecuada desde la horizontal hasta un ángulo de 140° (Fig. nº 76) (Fig. nº 77).

La sonda era visible al ojo del explorador, y no así el mecanismo articulado.

Dicho cistoscopio tenía un calibre nº 23 Ch., no permitiendo el - cateterismo bilateral; motivo por el cual, más tarde sería modificado por - Bierhoff (Fig. nº 78).

Para Albarrán su cistoscopio presentaba las siguientes ventajas:

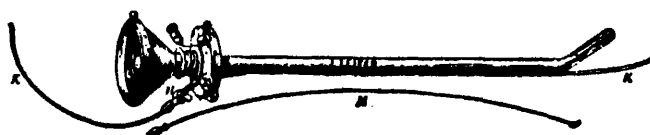


Fig. nº 72. Cistoscopio ureteral de Brenner.

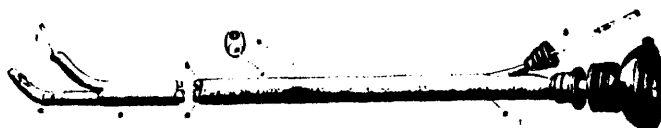


Fig. nº 73. Cistoscopio ureteral de Nitze.

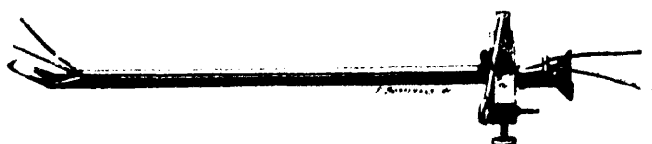


Fig. nº 74. Cistoscopio ureteral, doble, de Casper.

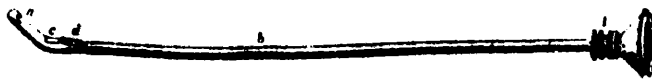


Fig. nº 75. Cistoscopio ureteral de Albarrán. Porción óptica.

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| (a). Lámpara. | (c). Prisma. |
| (d). Muesca. | (b). Tallo del cistoscopio. |

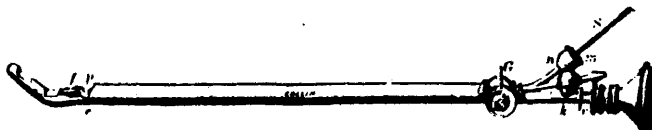


Fig. nº 76. Cistoscopio ureteral de Albarrán, completo.

- (e). Tallos metálicos que accionados por la rueda excéntrica (G) hacen mover la pieza articulada (f) sobre la cual se pone la sonda (S) que sale por el orificio (p).
- (m). Atip, (r). Canal irrigador, (k). Indicador de vertical y horizontal grabados sobre la porción óptica.

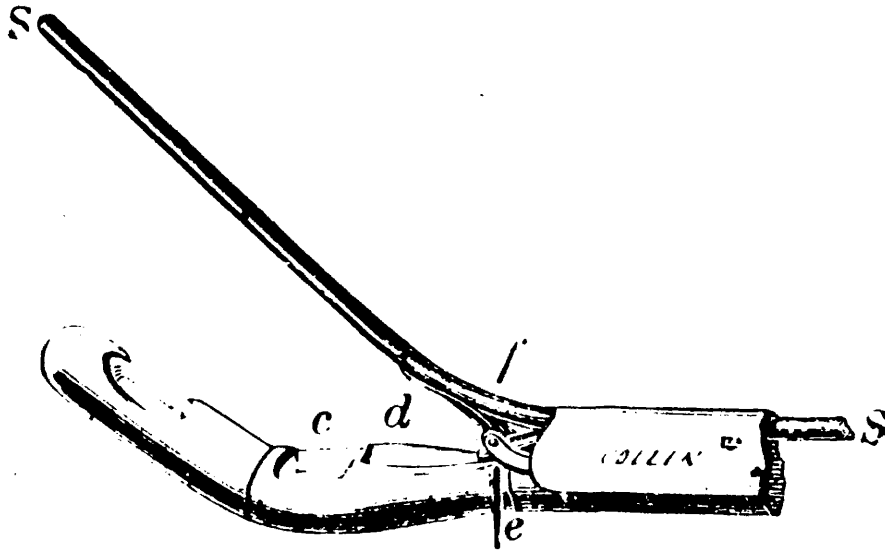


Fig. nº 77. Detalle del mecanismo articulado en la extremidad del cistoscopio ureteral de Albarrán.

- a.- Podía servir de cistoscopio simple, irrigador, y ureteral.
- b.- Tenía un campo visual amplio.
- c.- Presentaba una adecuada intensidad luminosa de la lámpara.
- d.- Facilitaba el cateterismo ureteral.
- e.- Los movimientos dados a la sonda ureteral eran tan amplios, - que permitían cualquier tipo de cateterismo, incluso en la hipertrofia pros-
tática.
- f.- Hacía penetrar la sonda en el ureter con la dirección adecuada.
- g.- Era un instrumento perfectamente estanco.
- h.- La pieza ureteral era independiente de la porción óptica.
- i.- Durante el cateterismo, el mecanismo irrigador permitía lavar la vejiga y limpiar la lámpara.
- j.- El calibre de la pieza ureteral permitía introducir en el uré-
ter una sonda nº 8 Ch., que luego serviría de fiador para introducir cali-
bres mayores (Fig. nº 79).

Describió minuciosamente la técnica de cateterismo ureteral, en -
sus diversos pasos sucesivos (9):

- 1.- Preparación del instrumento: esterilización mediante la estu-
fa termoformógena (Fig. nº 80), en vapores de formol al 60%, durante una y
media horas.
- 2.- Lavado de manos, con cepillo y jabón y posteriormente con al-
cohol de 70º y una solución de oxicianuro de mercurio al 2/1000.
- 3.- Comprobación del buen funcionamiento del aparato.
- 4.- Preparación del enfermo: comprobando el calibre uretral; y -
lavando la uretra y la vejiga con agua hervida, nitrato de plata, u oxicia-
nuro de mercurio al 1/4000.
- 5.- Introducción del instrumento, lubricado con glicerina o acei-

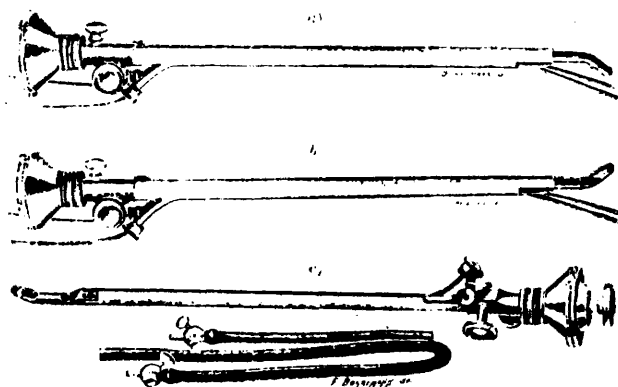


Fig. nº 78. Modificación del cistoscopio ureteral de Albarrán, por Bierhoff, para cateterismo bilateral.

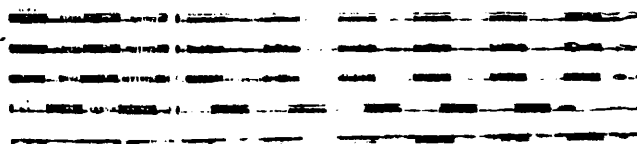


Fig. nº 79. Sondas ureterales utilizadas por Albarrán.

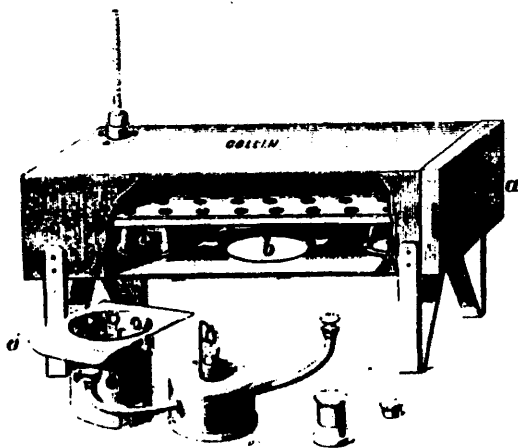
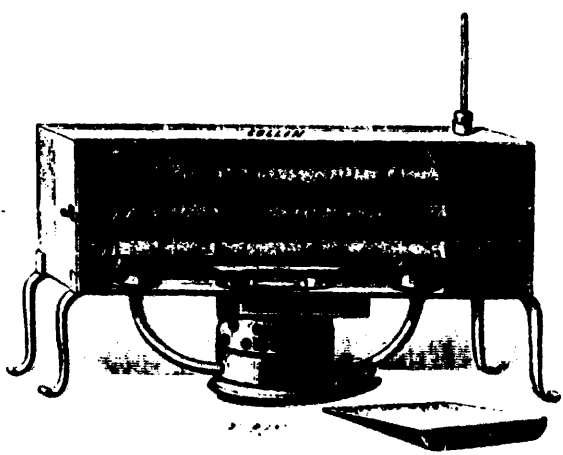


Fig. nº 80. Estufa termoformógena. Mediante la combustión de vapores de alcohol metílico permitía la esterilización de sondas, cistoscopios y toda suerte de instrumentos.

te de vaselina esterilizada. Dicha maniobra la realizaba sin anestesia general; instilando previamente en la uretra y vejiga, 5 cc de cocaína al 1%. En enfermos pusilánimes hacía, media hora antes, un lavado con dos gramos de - Antipirina, 15 gotas de Laudamin y 100 cc de agua.

6.- Investigación del orificio ureteral.

7.- Visualización de la sonda ureteral.

8.- Movilización de la sonda, manejando el mecanismo articulado - del cistoscopio.

9.- Introducción de la sonda por el uréter.

Enumeró los obstáculos que podían presentarse durante el cateterismo ureteral:

1.- Dificultades de visión, por existir un medio de lavado turbio.

2.- Imposibilidad de visualizar el orificio ureteral.

3.- Existencia de dificultades por la presencia de una próstata - prominente.

4.- Enclavamiento de la sonda en la mucosa ureteral.

Para Albarrán el cateterismo ureteral presentaba vacías indicaciones:

A. Finalidades diagnósticas.

B. Finalidades terapéuticas.

A.- El cateterismo ureteral contribuyó sensiblemente a la exploración de las funciones renales comparadas de los dos riñones, pues la recogida de orina era preferible realizarla por este método (10), por los siguientes motivos:

a).- Porque daba mayor seguridad para la separación real de las - orinas que los separadores intravesicales que, según Albarrán, presentaban

mayores dificultades de utilización. A este respecto recordaba los instrumentos descritos por Lambotte, Newman, Harris, Downes, Nicolich, Luys, Cathelin, Fenwick, Javulay, Lloria, Bodtaert (Fig. nº 81).

b).- Porque permitía la recogida de orina renal, sin contaminación vesical.

c).- Porque a la vez se hacía cistoscopia.

d).- Porque permitía recoger las orinas durante el tiempo necesario para una buena exploración de las funciones renales.

e).- Porque se podía explorar a la vez el uréter y la pelvis renal.

En la litiasis ureteral permitía reconocer su existencia y localización; evaluando su carácter obstructivo.

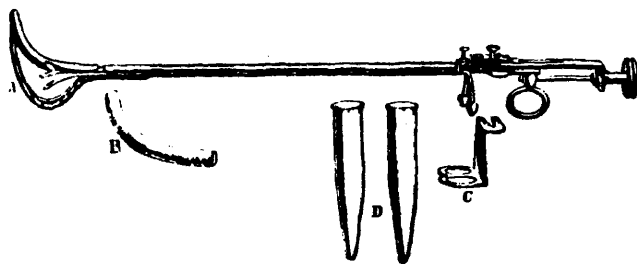
En la estenosis ureteral daba datos sobre su situación y calibre.

En las fistulas ureterovaginales, determinaba el lado enfermo, observando el estado de permeabilidad del uréter.

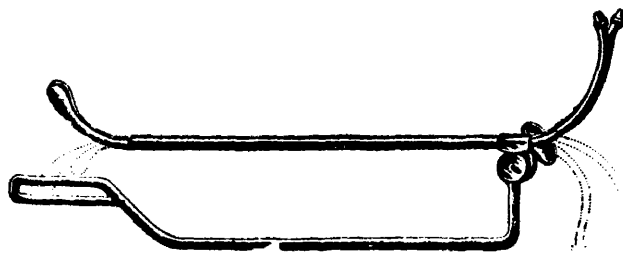
En las retenciones renales asépticas y sépticas se podría investigar la permeabilidad del uréter, y la cantidad de líquido retenido, y sus características.

Los tumores de pelvis renal y uréter se podrían beneficiar de la técnica del cateterismo ureteral para su diagnóstico.

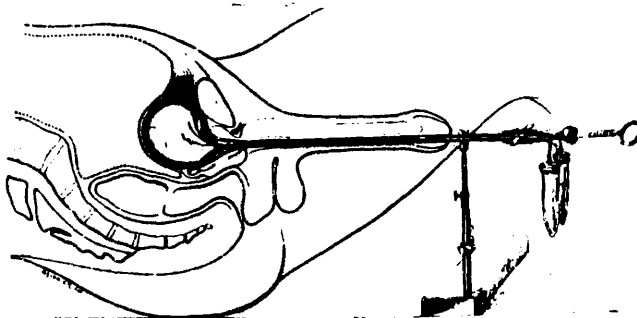
Permitiría la realización de diagnósticos diferenciales con tumores abdominales.



A.- Boddaert.



B.- Harris - Downes.



C.- Cathelin.

Fig. nº 81. Separadores intravesicales de orina.

B.- El cateterismo ureteral podría utilizarse para el tratamiento de diferentes afecciones:

En las obstrucciones ureterales por cálculos, se podría producir el desplazamiento del cálculo, con mejoría en la sintomatología del cólico nefrítico.

En las estenosis ureterales se podrían realizar dilataciones mediante la sonda ureteral, que podría dejarse a permanencia.

Las fístulas renales y las ureterovaginales se podrían beneficiar con la colocación de una sonda ureteral a permanencia.

Se podría realizar el vaciamiento de uronefrosis y pionefrosis.

Sería también de gran ayuda en las operaciones ureterales y para salvaguardar el uréter en ciertas operaciones sobre útero y anejos.

Albarrán combatió ardorosamente las objeciones que en algún momento se le hicieron al cateterismo ureteral (11), aduciendo argumentos:

En contra de los riesgos de infección que se le achacaban, decía en 1906 (12) que, de 1500 cateterismos realizados, nunca había tenido un accidente grave ocasionado por el cateterismo, puesto que lo hacía de forma aséptica, disminuyendo sensiblemente el riesgo de infección. Argumentaba que para que se produjera la infección ascendente, no bastaba con la introducción de gérmenes en el uréter, siendo necesarios, como había demostrado en 1888, factores coadyuvantes, siendo el más importante el estasis urinario.

Las posibilidades de error a las que pudiera inducir la técnica, se reducían notablemente por la experiencia del operador.

En cuanto a la dificultad de realización de la técnica, opinaba - que todo aquél que supiera realizar una cistoscopia, haría fácilmente un cateterismo.

A este respecto escribía Albarrán en 1906: "El progreso más importante de la cirugía renoureteral, en estos últimos años, es debido a este -

preciso medio. A lo que han contribuido, además de nuestros trabajos, los -
de Pawlick, Nitze, Casper, Kelly, y a pesar de que lo combatieron autorida-
des como Israel y Bazy" (13).

PELVIS RENAL Y URETER

Patología especial

NEOPLASIAS PRIMITIVAS DE LA PELVIS RENAL Y EL URETER.

Dedicó su atención a este tema en varias publicaciones (14) (15) (16) (17) (18), al igual que en Traité de Chirurgie Clinique et opératoire (19) y en Les Tumeurs du Rein (20) (Fig. nº 82).

Anatomía patológica.

Diferenciaba dos tipos:

- 1.- Epiteliales.
- 2.- Mesodérmicas.

Las epiteliales, las clasificaba en epiteliomas y no papilares.

Los epiteliomas papilares, de células cilíndricas, los consideraba tumores malignos, con posibilidades de propagación a los tejidos vecinos pudiendo invadir los ganglios linfáticos y metastatizar. Defendió la propagación por implantación celular, sobre otro segmento de uréter o en la vejiga, a partir del tumor primitivo.

Los epiteliomas no papilares, con estructura alveolar, podían presentar una forma rara, que correspondía al epitelioma pavimentoso, el cuál, según opinión de Albarrán, tendría origen en la leucoplasia.

Sintomatología.

Vendría dada por la triada: hematuria, dolor y tumor.

Diagnóstico.

Destacó la importancia de la investigación de células neoplásicas

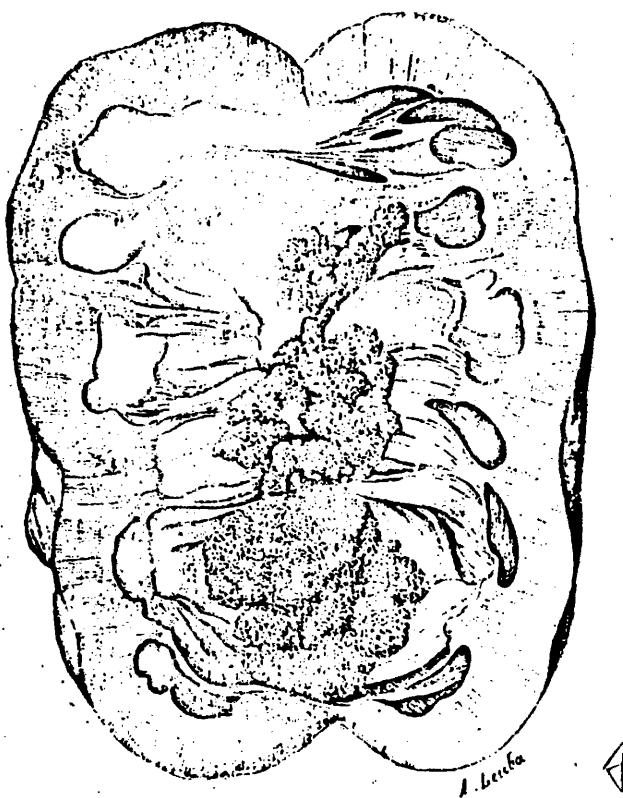


Fig. nº 82. Epitelioma papilar de la pelvis renal.

en la orina recogida por cateterismo ureteral; así como la posibilidad de visualizar la protusión del tumor por el meato ureteral, al realizar un examen cistoscópico.

Albarrán diagnosticó uno de sus casos por el estudio citológico, y en dos ocasiones se sirvió, para el diagnóstico, de la cistoscopia.

Tratamiento.

Apoyándose en la posibilidad de propagación del tumor por implantación celular, y temiendo las recidivas tumorales en el muñón ureteral, aconsejó la nefroureterectomía total, añadiendo en algunos casos la cistectomía parcial (Fig. nº 83).

Albarrán fue el primero en practicar la nefroureterectomía total en 1899; presentando en 1906, seis casos operados sin mortalidad. De ellos - uno había recidivado a los seis meses, cuatro vivían sin recidivas a los siete meses, a los catorce, y a los dos y ocho años; habiéndose perdido uno para control (21).

URONEFROSIS.

Definición. En 1907, Albarrán hacía la siguiente definición: "Uronefrosis es la retención de orina en la pelvis, que presenta una dilatación más o menos considerable. Siendo necesario un obstáculo que se oponga al paso de la orina" (22).

Tipos:

Distinguió dos tipos de hidronefrosis:

1.- Congénitas, considerando como causas productoras: las válvulas uretrales, extrofia vesical, anomalías ureterales de posición, presencia de vasos anómalos y situación anómala del orificio pieloureteral.

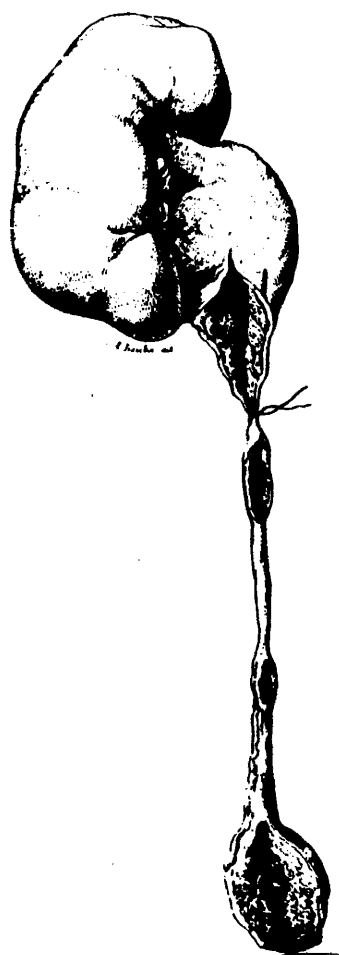


Fig. nº 83. Nefroureterectomia total por tumor de uréter.

2.- Adquiridas. Por compresión ureteral, causas intrínsecas ureterales, neoplasias ureterales, litiasis y embarazo.

Llamó la atención sobre tres de las causas de hidronefrosis, mal conocidas antes de sus trabajos, como eran: la litiasis, la periureteritis y la extrofia vesical.

La hidronefrosis calculosa era considerada como excepcional, hasta que Albarrán, presentó 23 observaciones demostrativas, cinco de ellas personales. Sobre este problema afirmaba que se debía tener en cuenta la producción de ureteritis secundaria, que persistiría a pesar de la expulsión del cálculo (23) (24).

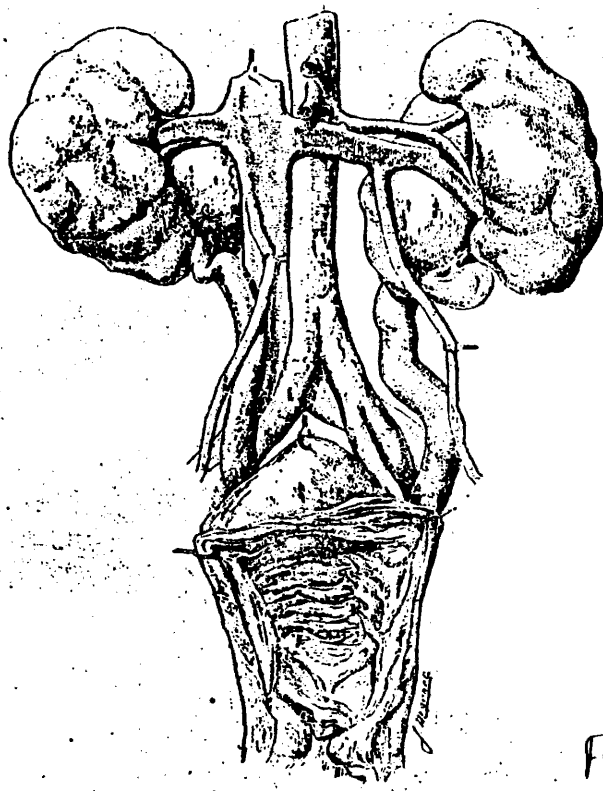
En 1905 demostró la hidronefrosis por periureteritis, aconsejando la necesidad de una buena exploración, después de la extracción de un cálculo, practicando la liberación del uréter (25).

Anatomía patológica.

Hizo aportaciones, estudiando la disposición de las acodaduras ureterales, abocamiento del uréter en la pelvis, lesiones histológicas en la pelvis y el riñón (26), y lo que denominó hidronefrosis subcapsulares, refiriéndose a la acumulación de orina en el espacio subcapsular. (27) (28).

Opinaba que las acodaduras ureterales podían ser primitivas o secundarias a la elongación, como consecuencia de una obstrucción inferior — (Fig. nº 84).

Demostró que el orificio pieloureteral en muchas ocasiones presentaba buen calibre, encontrándose en posición anómala, y no en el punto más



Fig

Fig. nº 84. Uropiñefrosis doble, consecutiva a hipertrofia de la próstata.
Acodaduras ureterales secundarias, casi obliterantes, en la extremidad superior de los ureteres.

declive; deduciendo orientaciones terapéuticas que luego revisaremos.

Las lesiones histológicas las describía correspondiendo a dos periodos evolutivos:

1º.- Dilatación de los canalículos, con rechazamiento del ovillo vascular glomerular contra la cápsula de Bowman. La presión del líquido — aplastaría el epitelio canalicular, produciéndose edema intersticial.

2º.- Producción de aumento del tejido conjuntivo, con atrofia del parénquima.

Distinguió entre uronefrosis simple, uropionefrosis o pionefrosis (29).

Dividió las pionefrosis en dos grandes variedades:

a).- Total. Consecutiva a las lesiones infectadas del aparato — urinario inferior.

b).- Consecutiva a la infección de una hidronefrosis persistente, pudiéndose realizar por vía hematógena.

En estos casos existiría siempre perinefritis, con posibilidad de coexistencia con abscesos perinefríticos y subcapsulares, tipo éste al que — Albarrán dedicó especial atención.

Patogenia.

Defendió la postura de que la ligadura brusca del ureter sí que — podía producir hidronefrosis voluminosas (30), en contra de lo que opinaba Conheim.

Sintomatología.

Llamó la atención sobre las uronefrosis hematóricas no calculosas, ni tumorales.

Diagnóstico.

Dió gran valor a la cistoscopia, observando ausencia de eyaculación en las hidronefrosis cerradas, y eyaculaciones espaciadas, babeantes, en las abiertas (31).

Mediante el cateterismo ureteral se objetivaría la existencia de un obstáculo infranqueable cuando se tratara de hidronefrosis cerradas.

Tratamiento.

Desde el punto de vista quirúrgico, y a partir de 1897, la doctrina al respecto era conservadora (32) (33). Albarrán hizo con Guyon en 1898 las matizaciones necesarias, dependiendo de las condiciones existentes teniendo en cuenta si se trataba de uronefrosis simple, uropionefrosis o pionefrosis (34).

Cuando no hubiera infección se podría proceder, de entrada, a practicar una operación plástica.

En las pionefrosis se debía actuar en dos tiempos:

- a).- Practicando nefrostomía en un primer tiempo.
- b).- Realizando cirugía reparadora posteriormente.

En 1907 añadía a estas posibilidades, la de resolver inicialmente el problema mediante cateterismo ureteral y lavado de pelvis (35).

PROLAPSO INTRAVESICAL DEL URETER.

Describió por primera vez esta entidad, con diagnóstico endoscópico, y reduciéndolo por presión con la sonda ureteral (36).

PERIURETERITIS ESTENOSANTE.

Fue el primero en describirla, la consideraba secundaria a lesiones inflamatorias de los órganos pelvianos, o de operaciones ginecológicas; mientras que las estenosis verdaderas se producían por heridas, neoplasias o litiasis, como causas más frecuentes.

Para tratar las periureteritis describió la técnica quirúrgica — que denominó liberación externa del uréter, o ureterolisis (37) (38).

PELVIS RENAL Y URETER

Procedimientos operatorios

PIELOTOMIA.

Para su realización exigía varias condiciones (39):

- 1ª.- Acceso fácil a la cara posterior de la pelvis.
- 2ª.- Existencia de cálculos pequeños no ramificados.
- 3ª.- Ausencia de infección importante.

Liberaba la pelvis, penetrando en el seno renal, hasta los cuellos caliciales, realizando una incisión longitudinal preservando la unión pieloureteral.

La sutura de la incisión, la realizaba con catgut de 00, aunque - no la consideraba imprescindible.

CIRUGIA PARA LA CORRECCION DE ESTENOSIS O ANOMALIAS DE POSICION, - DE LA UNION PIELOURETERAL.

Consideraba que debían ser bien conocidas por el cirujano tres nociones de anatomía patológica quirúrgica en las hidronefrosis (40):

- 1ª.- La exploración exterior de la hidronefrosis y del uréter no era suficiente.
- 2ª.- A menudo podía ser difícil o imposible encontrar el orificio ureteral, lo que no ocurriría si se hubiera hecho un cateterismo previo.
- 3ª.- En ocasiones resultaría difícil encontrar el uréter, inmerso en un magna inflamatorio.

Revisó las técnicas operatorias realizadas por otros autores, como Trendelenburg (1886); Israel (1896); Finger (1892); aportando dos técnicas personales:

A.- Anastomosis lateral ureteropielica (Fig. nº 85). Aplicable — cuando existiera una estenosis de la porción superior del uréter (41).

B.- Resección ortopédica pielorrenal (1898). Resecaba la porción de pelvi y de riñón que constitufan un fondo de saco, por debajo del orificio uretral.

Consideraba dicha técnica aplicable, cuando el orificio ureteral fuera de calibre normal. (42) (43). (Fig. nº 86).

Enumeró cinco causas de fracasos operatorios en las diversas técnicas:

- 1.- Imposibilidad de operar, por las condiciones locales.
- 2.- Estenosis del orificio pieloureteral.
- 3.- Presencia de acodaduras del uréter, por debajo de la neostomía.
- 4.- Persistencia del fondo de saco píclico, por debajo de la nueva embocadura del uréter.
- 5.- Existencia de un obstáculo, situado en la continuidad del uréter.

Como condiciones de una buena operación indicó las siguientes:

- 1ª.- Colocar el orificio ureteral en el punto más declive de la pelvis.
- 2ª.- Impedir la estenosis ulterior del orificio pieloureteral.

Afirmó que la sección y reanastomosis pieloureteral aportaba un 50% de buenos resultados, y la anastomosis lateral pieloureteral, el 70%.

Su técnica de elección, cuando el orificio ureteral fuera normal, fue la resección ortopédica, que evitaba la reanastomosis (44).

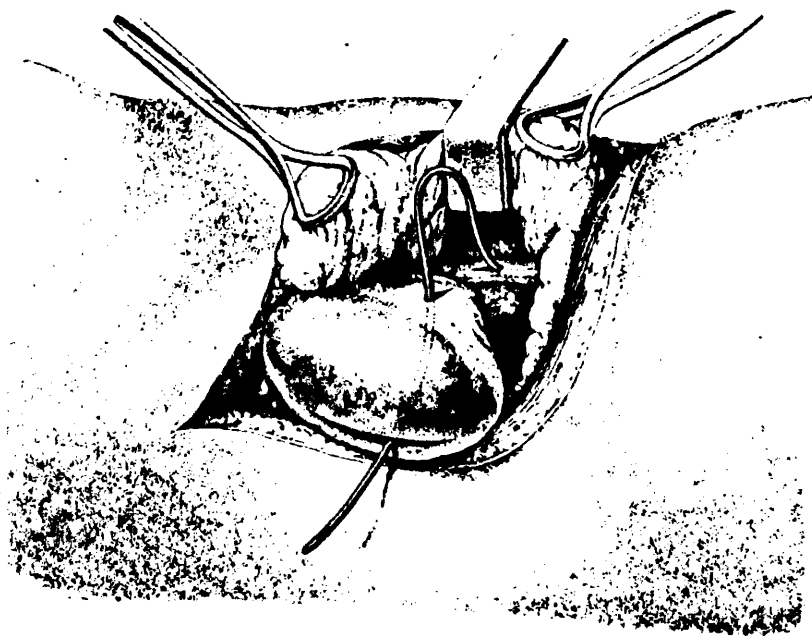


Fig. nº 85. Anastomosis lateral ureteropielica.

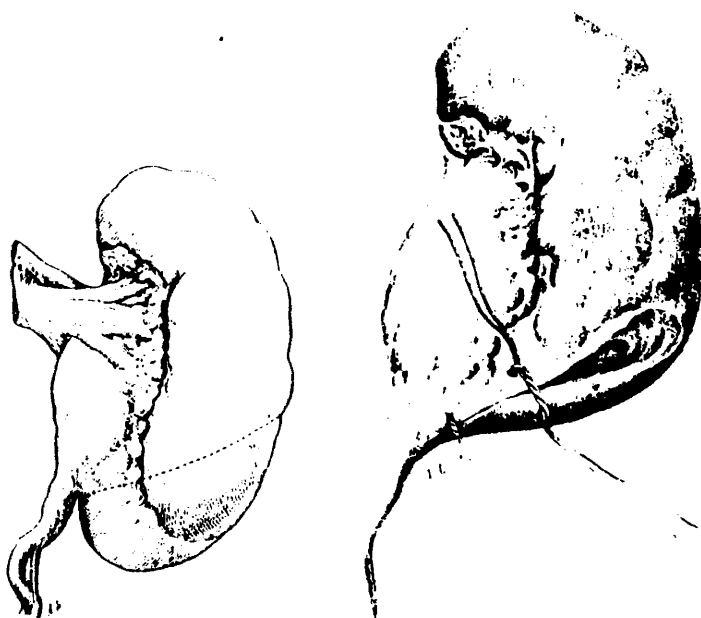


Fig. nº 86. Resección ortopédica pielorrenal.

A: La línea de puntos señala el lugar de la incisión.

B: Situación final, iniciándose la sutura.

VÍAS DE ACCESO, EN CIRUGÍA URETERAL.

Describió perfectamente la vía trans y extra peritoneal, con las incisiones adecuadas para el abordaje de las diversas porciones ureterales: lumbar, iliaca pelviana y yuxtavesical (Fig. nº 87).

Planteándose la cuestión de cuál podía ser la extensión en la que un uréter podía liberarse, sin peligro de necrosis, opinaba que se debía — ser prudente, a pesar de que las arterias que partían de la pelvis renal hacia abajo, bastaban para asegurar su vitalidad, permitiendo su liberación, — en toda su longitud, sin fenómenos de necrosis; debiendo tener en cuenta — que en las reimplantaciones ureterales en vejiga o intestino, era necesario conservar vasos, para evitar la atrofia o retracción ureteral (45).

LIBERACION EXTERNA DEL URETER.

Realizó por primera vez esta intervención ante una periureteritis estenosante (25).

Ante esta patología, podían existir dificultades para realizar la búsqueda del uréter, si previamente, por endoscopia, no se hubiera colocado una sonda ureteral. Las maniobras de individualización del uréter se veían facilitadas, teniendo en cuenta que, en ocasiones, podía estar pegado al peritoneo y ser rechazado con el propio separador, pasando así desapercibido. Afirmaba que era muy importante recordar que el uréter cruzaba por delante de los vasos ilíacos, sobre la ilíaca externa en el lado derecho (Fig. nº 88) y sobre la ilíaca primitiva en el lado izquierdo.

URETEROTOMIA EXTERNA. (46)

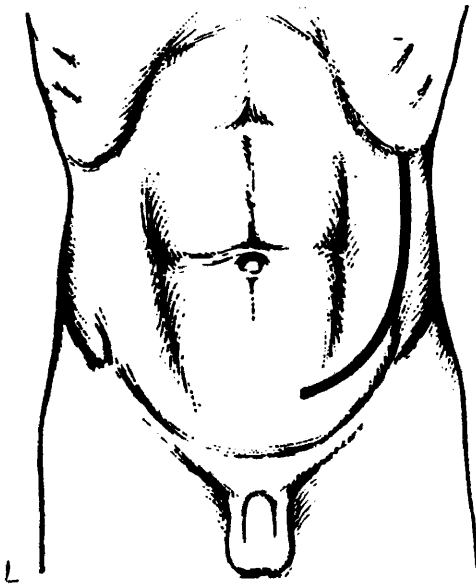


Fig. nº 87. Incisión para el descubrimiento extraperitoneal del uréter iliaco



A. Iliaca primitiva.
Uréter.
Vasos espermáticos.

Fig. nº 88. Uréter en región iliaca derecha.

Para realizarla describió los siguientes tiempos operatorios:

- 1.- Cateterismo cistostópico del uréter.
- 2.- Búsqueda del uréter.
- 3.- Liberación ureteral.
- 4.- Incisión longitudinal de la pared ureteral.
- 5.- Sutura de la incisión realizada.
- 6.- Colocación de drenaje.
- 7.- Cierre de la pared abdominal.

Se inclinaba por la conveniencia de practicar la sutura de la —
ureterotomía, porque pensaba que de este modo la curación era más rápida.

URETEROTOMIA INTERNA.

Técnica unicamente practicada por Albarrán. A partir de una ureterotomía externa practicada por encima de la zona estenosada, introducía un uretrotomo simple, seccionando la estenosis, y colocando a continuación una sonda ureteral a permanencia (47).

URETERORRAFIAS. (48).

En las heridas longitudinales, aconsejaba que la sutura se hiciera transversal, y en las transversales, se realizara previamente una pequeña incisión longitudinal en cruz, realizando la sutura transversalmente (Fig. nº 89).

Revisó las diversas posibilidades de anastomosis ureteroureteral, cuya técnica primitiva atribuye a Schopf (1886). Mencionando como complicación más frecuente, consecutiva a dichas anastomosis, la fistula urinaria,—

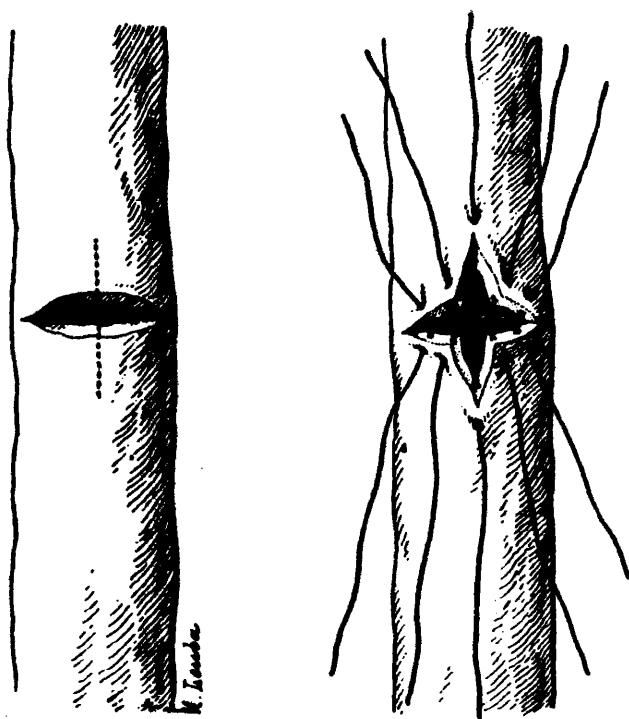


Fig. nº 89. Sutura de una herida transversal del uréter.
Técnica de Van Hook.

con posible estenosis secundaria. *

URETEROLITOTOMIA (49) (50).

Consideraba que la finalidad de la intervención debía ser doble:

- 1.- Quitar el cálculo.
- 2.- Restablecer de manera perfecta la permeabilidad del uréter, -- no dejando subsistir ninguna estenosis.

En cuanto a la vía de abordaje para practicar la ureterolitotomía aséptica, planteaba tres casos diferentes:

- a).- Se conocía la localización exacta del cálculo.
- b).- Se sabía el lado, pero no el nivel ureteral, en el que estaba situado el cálculo.
- c).- No se sabía si el cálculo estaba en el lado izquierdo o en el derecho.

No admitida la tercera posibilidad; en la segunda, que sería posible cuando los signos clínicos fueran insuficientes, la radiografía negativa y no se hubiera podido practicar el cateterismo ureteral, aconsejaba -- comenzar la intervención como si se tratara de una pielotomía o nefrolitotomía; y si entonces se comprobaba que el cálculo estaba en el uréter pelviano, se prolongaría la incisión o se dejaría para una segunda intervención, previa realización de una nefrostomía.

En los cálculos intraparietales, preconizaba la vía transvesical.

Aconsejaba practicar la ureterotomía longitudinal, a nivel del -- cálculo, excepto en casos sépticos, que prefería realizarla un poco por en-

cima de la localización del cálculo, para evitar suturas en zonas muy inflamadas, siendo en estos casos muy útil el drenaje con sonda ureteral a permanencia.

Consideraba imprescindible explorar la permeabilidad del uréter, una vez extraído el cálculo, valiéndose para ello de una bujía de bola. Para las ocasiones en que fuera necesario introducir algun instrumento por la luz ureteral, para llegar hasta el cálculo se hizo construir un mecanismo - extractor.

Prefería el cierre de la ureterotomía con puntos sueltos no muy numerosos, no estando muy de acuerdo con la idea de que cuando la orina estuviera infectada, no se debía suturar el uréter, opinando, por el contrario, que cuando las condiciones fueran buenas, sus bordes podían ser suturados - con éxito.

IMPLANTACIONES URETERALES. (51)

La intervención, en este caso, iba siempre encaminada a conservar el riñón, cuando fuera imposible restablecer la continuidad del conducto.

Estudió en particular cada variedad de anastomosis:

- 1.- A piel.
- 2.- A vejiga.
- 3.- Al otro uréter.
- 4.- Al intestino.
- 5.- A la vagina.

Albarrán, ante catorce casos revisados, en los que se había prac-

ticado implantación ureteral a piel, y ocho de los cuales presentaban un resultado satisfactorio, consideraba sin embargo, que todavía no se podía juzgar a cerca del valor clínico de las implantaciones cutáneas de los uréteres.

Para Albarrán los resultados de las reimplantaciones en vejiga no habían sido bien estudiados y eran variables, opinando que para obtener buenos resultados era preciso:

- a.- Crear un meato ureteral amplio.
- b.- Evitar tensiones en la anastómosis.
- c.- Dar pocos puntos de sutura.
- d.- Evitar acodaduras ureterales.

Revisó igualmente los tipos de técnica existentes (Fig. nº 90) — (Fig. nº 91), que eran diversos; tanto por la vía extra o transperitoneal, transvesical o vaginal.

Las implantaciones del uréter al intestino se habían realizado ante la presencia de: secciones accidentales del uréter, fistulas ureterales, incontinencia urinaria por lesión esfinteriana uretral, cistitis dolorosas, cistectomía total y extrofia vesical. En esta técnica, Albarrán prefería de una manera general el uso del intestino grueso, por existir mayor facilidad quirúrgica y disminuir el riesgo de fenómenos de reabsorción, pudiendo realizarse el abocamiento del uréter en el asa intestinal, por diversos procedimientos (Fig. nº 92): implantación directa, implantación con trayecto oblicuo, o formación de una válvula en la embocadura ureteral.

En las implantaciones al intestino, se debía tener muy en cuenta la prevención de la infección ascendente, especialmente grave en estos ca—

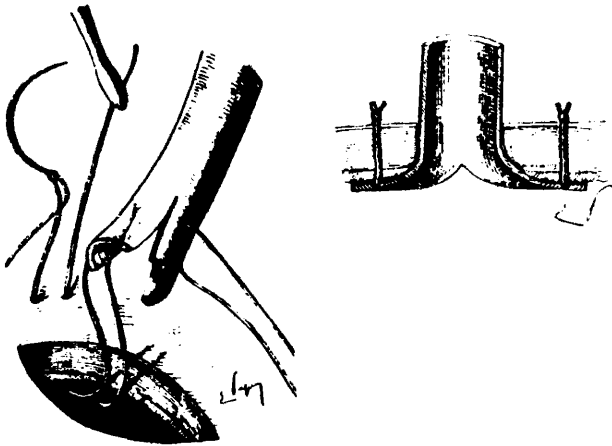


Fig. nº 90. Ureterocistostomía. Modo de pasar los hilos para fijar el uréter a la vejiga.

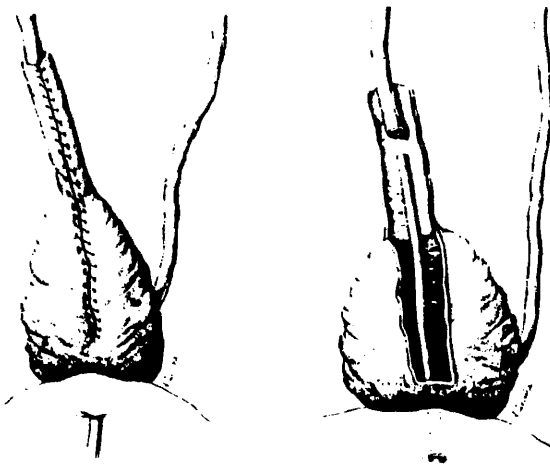


Fig. nº 91. Reimplantación ureteral en vejiga mediante autoplastia con un colgajo de vejiga, según técnica de Boari - Casati.

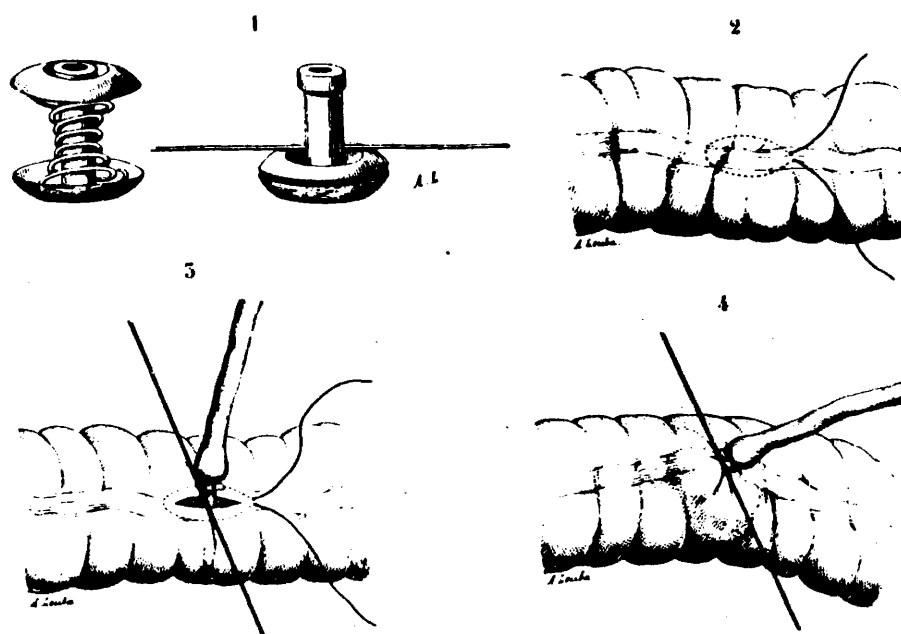


Fig. nº 92. Procedimiento de anastomosis uteretal al intestino.
Técnica de Boari.

sos. Numerosos hechos experimentales, afirmaba Albarrán, demostraban que — por esta técnica, los animales morían por peritonitis, retención renal y — pielonefritis; con mortalidad en el hombre del 35 al 40%, debido a shock — operatorio, dehiscencia de las suturas de la anastomosis y estenosis a di— cho nivel.

Estudiando en particular cada variedad de anastomosis concluía Al barrán, que el principal peligro de todos los métodos utilizados era la pie lonefriti; participando dos factores diferentes: la estenosis de la reim— plantación y la facilidad existente para la infección, tanto por vía ascen— dente como descendente.

LIGADURA COMPLETA ASEPTICA DEL URETER:

Afirmaba Albarrán que sus experiencias, y las de Straus y Germont demostraban que la ligadura completa aséptica del uréter determinaba la for mación de hidronefrosis con atrofia final. Por ello, en 1892 indicó por pri mera vez la posibilidad de ligar el uréter, en casos de cistectomía por tu mor de vejiga con uronefrosis, desarrollada por compresión del uréter (52).

Revisó las circunstancias en las que se practicaba ligadura urete ral (53):

- 1.- Heridas quirúrgicas sin posibilidad de reanastomosis o reim plantación vesical.
- 2.- Con fin terapéutico, en casos de hidronefrosis.
- 3.- En las nefrostomías definitivas.
- 4.- Para terminar rápidamente una operación grave y ulteriormente establecer una fistula renal o ureteral para salvar el riñón.

NOTAS A PIE DE PAGINA

- 1.- Albarrán, J. ;Papin.: "Recherches sur l'Anatomie du bassin et exploration sanglante du rein". Rev. Gynec. et Chir. Abd. 11: 832 - 1907
- 2.- Idem, Idem. p. 836.
- 3.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson - et Cie, 1909, p. 358 - 376.
- 4.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906, p. 55 - 60.
- 5.- Albarrán, J. : "Un nouveau cystoscope urétéral". Bull. Acad. Med. 37: 384, 1897.
- 6.- Albarrán, J. : "Un nouveau cystoscope urétéral. Applications du cathétérisme des ureteres". C.R. du XII Congres International de Médecine. Moscou 1897. Moscou. S. P. Yakoulev. 1899, p. 209.
- 7.- Albarrán, J. : Exploration des Fonctions Renales. Paris. Masson et Cie. 1905, pp. 280 - 287.
- 8.- Idem, Idem. p. 290.
- 9.- Albarrán, J. : "Technique du cathétérisme cystoscopique des uretères". Rev. Gynec. Chir. Abd. 1: 457 - 478, 1897.
- 10.- Albarrán, J. : "Valeur comparative des moyens actuellement a notre disposition pour apprecier l'état fonctionnel du rein". C. R. XIV Congres International de Medecine. Madrid 1903. Madrid. J. Sastre . - 1904. p. 71.
- 11.- Albarrán, J. : "Valeur comparée du cathétérisme des uretères et de la - séparation instrumentale des urines au point de vue de l'examen clinique de la sécrétion urinaire". Semaine Medicale. 22: 83, 1902.
- 12.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie . 1906. p. 56.
- 13.- Idem, Idem. p. 60.
- 14.- Albarrán, J. : "Néoplasmes primitifs du bassin et de l'urétére". Ann Mal. Org. Gen. Urin. 18: 701 - 729, 1900.
- 15.- Idem, Idem. 18: 918 - 954, 1900.
- 16.- Idem, Idem. 18: 1179 - 1187, 1900.
- 17.- Albarrán, J. : "Polype adenomateux de l'urétére, faisant saillie dans la vessie". Semaine Medicale. 22: 253, 1902.
- 18.- Albarrán, J. : "Les Tumeurs papillaires du bassin et de l'urétére". 27: 761 - 762, 1909.
- 19.- Albarrán, J. : "Maladies Chirurgicales du Rein et de l'urétére" Traité de Chirurgie Clinique et Operatoire. Le Dentu et Delbet. Paris. Bailière et fils. 1899, VIII. p. 722.

- 20.- Albarrán, J. ;Imbert, L. : Les Tumeurs du Rein. Paris. Masson et Cie.- 1903, pp. 450 - 498.
- 21.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906, p. 216.
- 22.- Albarrán, J. : "Pathogénie des Uronéphroses: Uronéphroses acquises" . Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 25: 961, 1907.
- 23.- Albarrán, J. : "Uronéphroses". Exposé des Travaux Scientifiques. Paris Masson et Cie. 1906, p. 153.
- 24.- Albarrán, J. : "Calculs, fistules et rétrécissements de la portion lomb - iliaque de l'urètre". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 13: 193 -216 1895.
- 25.- Albarrán, J. : "Liberation externe de l'uretere". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 23: 1665 - 1666. 1905.
- 26.- Albarrán, J. ;Legueu, F. : "Hydronéphroses ouvertes et hydronéphroses fermées". Procès - verbaux, memoires et discussion. Congres Francais de Chirurgie. 6: 561 - 567, 1892.
- 27.- Albarrán, J. : "Hydronéphrose sous - capsulaire". Semaine Medicale.19: 165, 1899.
- 28.- Albarrán, J. : "Hydronéphrose sous - capsulaire experimentale". Bull. Soc. Chir. 25: 498, 1899.
- 29.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson et Cie 1909, p. 146.
- 30.- Albarrán, J. : "Hydronéphroses fermées d'emblée. Semaine Medicale. 14: 43 - 45, 1894.
- 31.- Albarrán, J. : "Ejaculations urétérales intermittentes dans la rétention rénale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21: 1268, 1903.
- 32.- Albarrán, J. : "Chirurgie du rein et de l'urètre".Discussion. 12 Congres Int. de Scienc. Medicales. Moscou. 1897. Semaine Medicale. 17: 341 - 342, 1897.
- 33.- Albarrán, J. : "Operations Conservatrices dans les rétentions renales". C. R. XIII Congres International de Médecine,Paris 1900. Paris. Masson et Cie. 1900, pp. 34 - 42.
- 34.- Guyon, F. ;Albarrán, J. : "Rapport sur la néphrotomie". Proces - verbaux memoires et discussion. Congrès Francais de Chirurgie. 12 : 15-34- 1898.
- 35.- Albarrán, J. : "Indications operatoires dans les pyonephroses non calculeuses". Rev. Pract.Mal.Org.Gen.Urin. Marz. 1907.
- 36.- Albarrán, J. : "Prolapsus intra-vesical de l'urètre". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 1734, 1904.
- 37.- Albarrán, J. : "Rétention rénale para périuretélite. Libération externe de l'urètre. Ass.Fr.d'Urol. 8: 514, 1905.

- 38.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires . Parfs. Masson et Cie 1909, p. 396.
- 39.- Idem, Idem. p. 168.
- 40.- Idem, Idem. p. 213.
- 41.- Idem, Idem. p. 226.
- 42.- Idem, Idem. p. 231.
- 43.- Albarrán, J.: "Un cas de résection autoplastique du rein pour parer a une rétention rénale partielle". Bull. Acad. Med. 40 : 59, 1898.
- 44.- Albarrán, J.: Exposé des Travaux Scientifiques. Parfs. Masson et Cie. - 1906, pp. 164 - 166.
- 45.- Albarrán, J.: Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Parfs. Masson - et Cie. 1909, p. 377 - 395.
- 46.- Idem, Idem. p. 406.
- 47.- Idem, Idem. p. 409.
- 48.- Idem, Idem. p. 410.
- 49.- Idem, Idem. p. 417.
- 50.- Albarrán, J.: "Urétérolithotomie dans les calculs de la portion pelvienne de l'uretère". C. R. XV Congrès International de Medecine, Lisbonne 1906. Lisbonne. A. de Mendoça 1906. p. 220.
- 51.- Albarrán, J.: Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Parfs. Masson et Cie. 1909, p. 457 - 479.
- 52.- Albarrán, J.: Les Tumeurs de la Vessie. Parfs. G. Steinheil E. 1892 .p 387.
- 53.- Albarrán, J.: Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Parfs. Masson et Cie. 1909, p. 480.

•
257

VEJICA

ANATOMIA E HISTOLOGIA NORMALES

En el tratado de Médecine Operatoire des Voies Urinaires, presentó Albarrán un estudio muy detallado de la anatomía vesical y de su relaciones con los órganos pelvianos (1), basándose en esquemas tomados de otros autores como Farabeuf (Fig. nº 93).

Mención especial merecen sus investigaciones sobre los linfáticos vesicales, en colaboración con el hispanocubano Lloria (2). Los hallazgos, obtenidos en 11 autopsias, le hicieron afirmar que estaba de acuerdo con aquellos autores que defendían la existencia de linfáticos vesicales. Describieron como más abundantes los linfáticos en el trigono, que desembocaban en los ganglios de la arteria hipogástrica. Para su observación realizaban impregnación con nitrato de plata de los linfáticos de la mucosa, separada de la muscular y tratada con cloruro de oro (Fig. nº 94).

Para comprender el desarrollo de los tumores vesicales, hizo un estudio sobre la estructura normal de la mucosa vesical (3). Estudiando un corte de la vejiga, observó que su pared estaba formada por cuatro capas, sin contar el peritoneo que la recubría parcialmente: capa conjuntiva, rica en fibras elásticas; muscular; submucosa y mucosa.

La submucosa estaría formada por tejido conjuntivo laxo, rico en fibras elásticas, añadiendosele hacia el trigono algunas fibras musculares lisas.

Describía la mucosa, muy fina, de color blanco grisáceo, lisa — cuando la vejiga estuviera llena, y con pliegues en situación de vacía, merced a la capa submucosa. Estaría compuesta por:

1.- Dermis, constituido por fascículos de tejido conjuntivo, con algunas fibras elásticas.

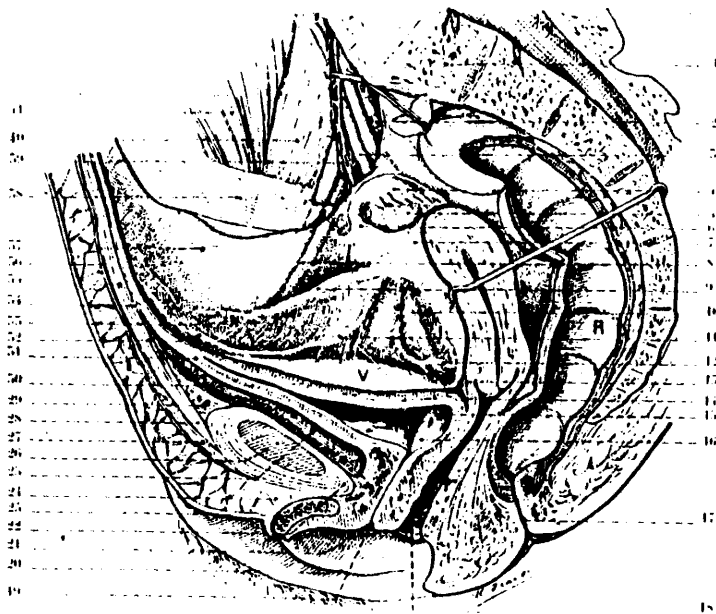


Fig. nº 93. Corte anteroposterior de la vejiga en la mujer. (Según Farabeuf)

2.- Epitelio de revestimiento: de tipo mixto, intermedio entre cilindrico y pavimentoso, que con la vejiga vacía presentaría un espesor de - 4 6 6 hileras de células, pudiendo distinguir una capa superficial y otra profunda.

La capa epitelial reposaría sobre el dermis, sin intermedio de — membrana basal, pero a este respecto Albarrán decía que había visto muy ne- tamente en contacto inmediato con el dermis, células epiteliales de tipo en dotelial. Anejas a la capa epitelial encontró en la mucosa vesical, glándu- las (Fig. nº 95), cuya existencia había sido contestada por otros autores.

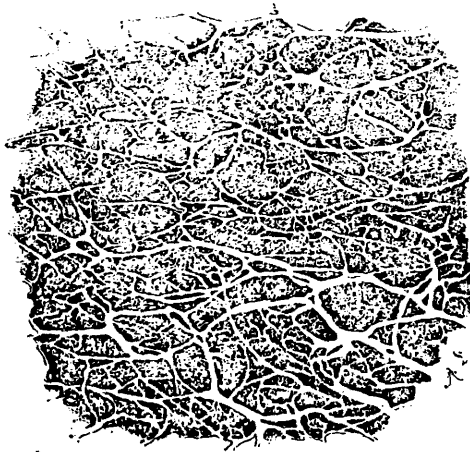


Fig. nº 94. Linfáticos de la mucosa vesical.

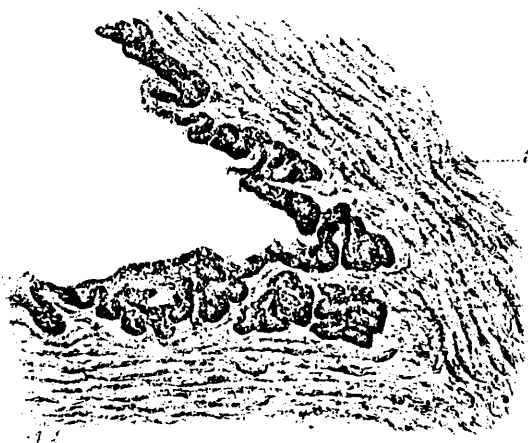


Fig. nº 95. Corte de la mucosa vesical. (a) Glándulas, situadas en el tejido submucoso, (b).

VEJIGA. MEDIOS DE EXPLORACION

CISTOSCOPIA.

Albarrán se autodenominó pionero, en Francia, en relación con el método cistoscópico, tema que trató en numerosas ocasiones (4), contribuyendo a su difusión (Fig. nº 96).

Realizó un estudio crítico (5) sobre los diversos cistoscopios — existentes, inclinándose por el de Nitze (Fig. nº 97), previa revisión de — las ventajas e inconvenientes de los modelos de Leiter, Brenner, Boiseau, y Casper; considerando condición esencial que permitieran el llenado y lavado vesical.

Exigía tres condiciones para el empleo práctico del cistoscopio:

- 1ª.- Calibre uretral suficiente.
- 2ª.- Vejiga con suficiente capacidad.
- 3ª.- Medio vesical transparente.

Aconsejaba la práctica de la exploración de forma metódica teniendo como puntos de referencia: el cuello vesical, orificios ureterales, y la burbuja de la cúpula (Fig. nº 98) (Fig. nº 99) (Fig. nº 100) (Fig. nº 101).

En su revisión crítica de los distintos aparatos existentes, no — desechara totalmente los de luz externa, que, según él, tendrían sus indicaciones: en casos de gran irritabilidad vesical, hemorragia abundante, presencia de tumores muy voluminosos. Siendo en las mujeres de fácil y eficaz utilización.

Hizo aportaciones personales en cuanto a las aplicaciones de la — cistoscopia (6):

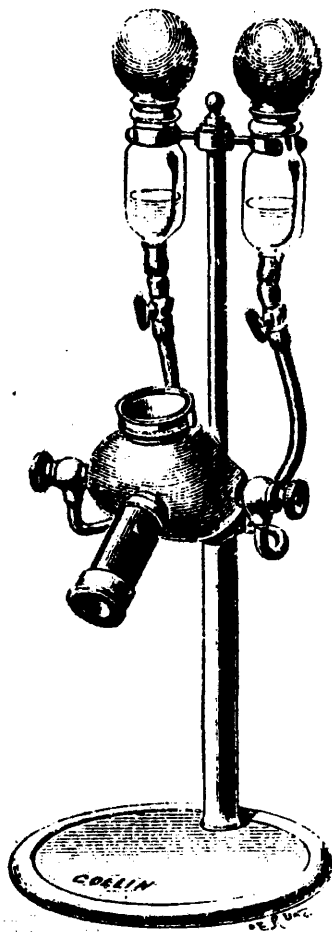


Fig. nº 96. Fantomas para el aprendizaje de la cistoscopia.

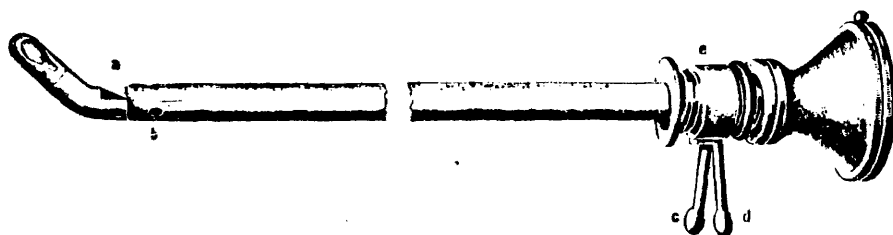


Fig. nº 97. Cistoscopio irrigador de Nitze.

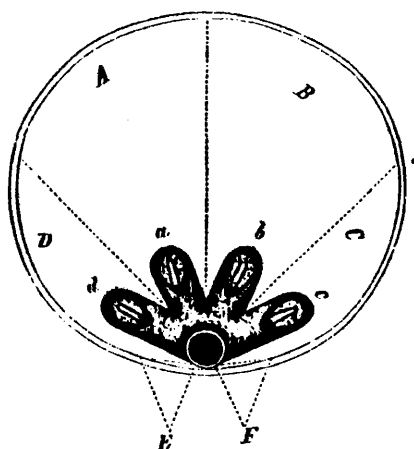
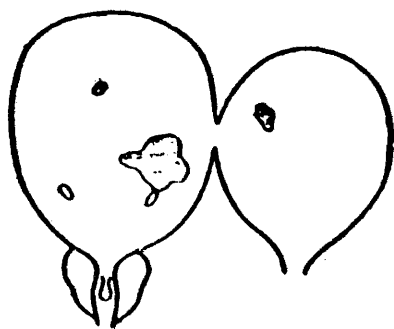


Fig. nº 98. Esquema de las posiciones del cistoscopio para explorar los cuatro segmentos de la vejiga.



Épithélioma largement pédiculé.
Papillomes.

Fig. nº 99. Diagrama para describir los hallazgos cistoscópicos.

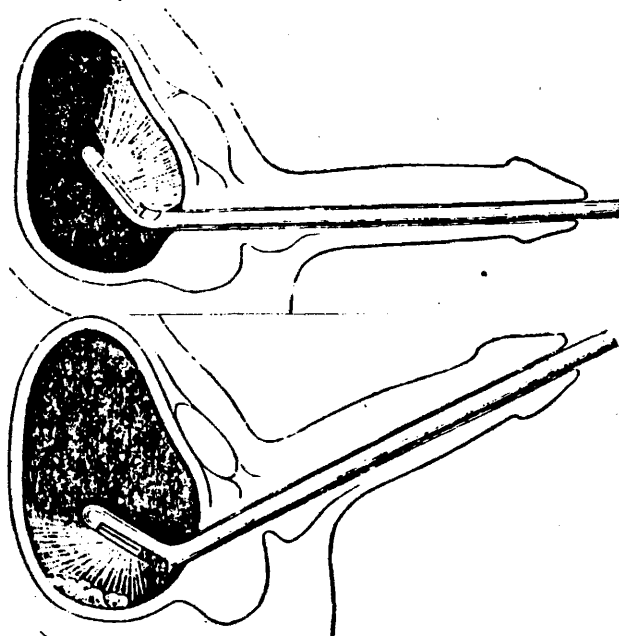


Fig. nº 100. Cistoscopio de Leiter con posibilidades para visualizar diversas zonas vesicales.

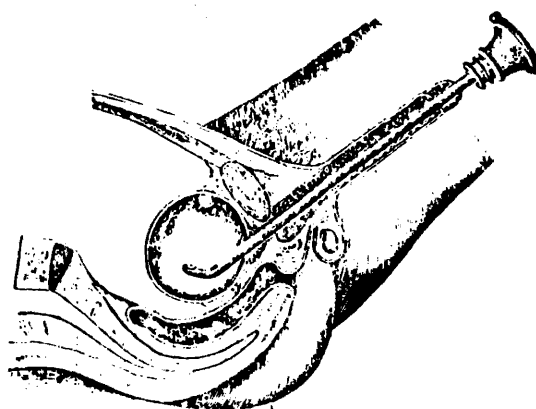


Fig. nº 101. Identificación de la burbuja de aire, situada en la cúpula vesical, como punto de referencia.

1.-Describió los caracteres de las placas de leucoplasia vesical, - con superficie blanca y brillante.

2.- Estudió las ulceraciones vesicales tróficas, en lairingomielia (7).

3.- Como más adelante veremos, describió los caracteres objetivos de los tumores vesicales papilares o sólidos. Confirmando el diagnóstico dudoso y complementandolo (Fig. nº 102).

4.- Objetivó el prolapso verdadero de la extremidad inferior del uréter, diferenciandolo de las dilataciones quísticas y de los cálculos de esa localización, con imagen edematosa sobre los costados del orificio ureteral (8).

5.- Diagnosticó tres tumores papilares del uréter, al observar su sa lida por el meato ureteral (9).

6.- Realizó estudios de la eyaculación ureteral, ayudandose en ocasiones de la cromocistoscopia (10).

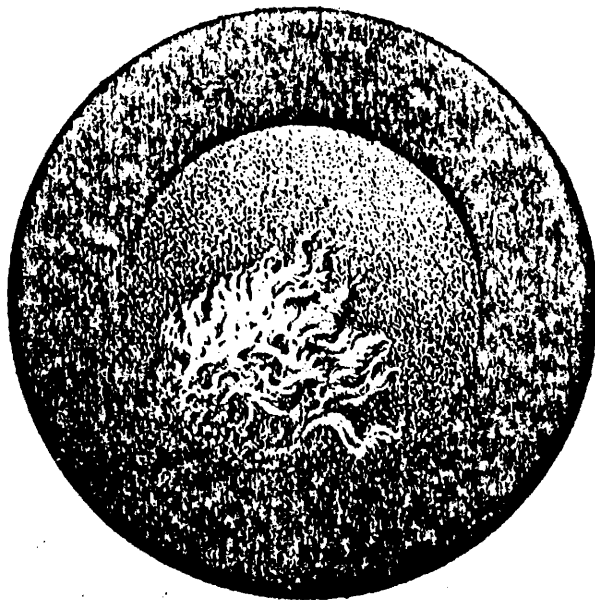


Fig. nº 102. Imagen cistoscópica de un epiteloma vellosa.

VEJIGA. PATOLOGIA GENERAL

INFECCION URINARIA.

Realizó estudios sobre las infecciones vesicales, investigando los microbios y sus vias de llegada (11). Experimentalmente reprodujo las lesiones observadas en sus enfermos, inyectando el Bacterium Piogenes en la vejiga, y ligando la uretra durante varias horas obteniendo cistitis purulentas en el cobaya (12).

Particular atención le merecieron las infecciones anaerobias (13), que, según sus propias afirmaciones, habían pasado desapercibidas hasta su publicación, con Cottet en 1898 (14). El conjunto de sus observaciones mostraba que en infecciones urinarias los microbios anaerobios jugaban un gran papel, deduciéndose la gran importancia de utilizar medios de cultivo adecuados, pues en muchos casos la pretendida esterilidad no era sino la consecuencia de la insuficiencia de métodos bacteriológicos.

PATOLOGIA ESPECIAL. ENFERMEDADES DE LA VÉJIGA

Hizo estudios en relación con las cistitis, describiendo la gripe hemorrágica (15), y para mejorar la sintomatología, consistente en ocasiones en incontinencia, preconizó las inyecciones epidurales de cocaína (16). Como ya dijimos, describió las placas de leucoplasia y las ulceraciones tróficas en la siringomielia. Insistiendo sobre el gran valor de la palpación bimanual recto-abdominal, en el diagnóstico de los cálculos vesicales en el niño (17).

TUMORES DE LA VESIGA.

Profundizó en este tema en su libro Les Tumeurs de la Vessie, publicado en 1892, de cuatrocientas noventa y cuatro páginas, setenta y cinco figuras y nueve láminas (18).

Estaba dividido en dos grandes partes:

La primera dedicada a los tumores primitivos, con apartados dedicados a clasificación, anatomía patológica, etiología, sintomatología, cistoscopia, diagnóstico, evolución clínica, pronóstico y tratamiento.

La segunda, muchos menos importante dedicada a los tumores secundarios.

En el prefacio, Guyon hablaba de que los estudios llevados a cabo permitían abandonar el dogma clásico de la abstención; y presentaba a Albarrán como la persona idónea, por su competencia histológica, anatomopatológica, clínica, quirúrgica y de laboratorio, para hacer una revisión completa de los tumores vesicales.

Albarrán, en la revisión histórica que efectuaba utilizando ciento cuarenta y seis citas bibliográficas, distinguió dos periodos claramente definidos:

El primero antiguo, hasta Billroth que en 1874 había practicado, a propósito, una talla vesical para extirpar un tumor de vejiga.

El segundo moderno, desde Billroth hasta 1892, en que ya existía una seriedad científica con amplios conocimientos anatomopatológicos y con precisión diagnóstica.

El periodo antiguo lo dividió a su vez en dos fases:

a).- De Fabrice de Hilden a Civiale (1827). Durante muchos años, los tumores vesicales solo se conocían como hallazgos de autopsia y el diagnóstico era tan incierto como su tratamiento.

b).- De Civiale a Billroth. Aquel distinguía ya entre tumores vesicales y prostáticos, e insistía en la posible transformación de tumores benignos en malignos. Las tentativas operatorias eran muy aisladas, realizándose esencialmente, en la mujer, a través de la uretra.

El periodo moderno lo dividió igualmente en dos partes:

a).- En esta fase serían autores representativos Billroth, Volkmann, Simon y Thompson.

b).- En el segundo periodo sería Guyon quien sobresaliera especialmente, publicando en 1888 su libro Leçons sur les maladies de la vessie et de la prostate. En esta época realizaron aportaciones Bazy y Pousson, en Francia, Nitze y Kuster en Alemania, Dittel y Ultzmann en Austria, Keyer y Corner en Norte America y Pacinoti y Passerini en Italia.

En relación con la cirugía española, Albarrán decía conocer solamente una revisión publicada por A. Settler, en Madrid, en 1888, titulada: "Estudio clínico de los tumores de la vejiga". Más adelante, Azcarreta, en 1896, publicaría una monografía titulada los Tumores de la vejiga, adoptando la clasificación de Albarrán (19).

Después de su revisión histórica, concluía diciendo que, a pesar de todos los trabajos realizados, aún quedaban puntos por estudiar, tales - como la patogenia, que seguía siendo un misterio, las descripciones anatómo patológicas, que resultaban incompletas, el diagnóstico, que presentaba problemas, no habiendo dado un lugar definitivo a la endoscopia, y en el tratamiento las discusiones eran numerosas.

Clasificación de los tumores primitivos.

Desde el punto de vista histológico, trató de aplicar las ideas - reinantes sobre la especificidad celular, defendida por Bard y Millemand, - que tomaban como base de la clasificación general de los tumores el origen de los elementos neoplásicos, poniendo en relación la estructura de la neoplasia con la del órgano. Consideraba Albarrán que era importante discernir si un tumor respondía al tipo embrionario o al tipo adulto de un tejido, y trató de poner en relación los tipos celulares neoplásicos y los tipos normales de las vejigas, en las diferentes edades de los tejidos: epitelial, conjuntivo y muscular.

Las consideraciones realizadas le llevaron a construir su propia clasificación (cuadro nº 3) (20) (Fig. nº 103 a Fig. nº 108).

Anatomía patológica. (21)

En este aspecto decía que se había perdido bastante tiempo que— riendo conciliar dos términos diferentes, como eran la forma macroscópica y la estructura microscópica; y prevenía al lector contra el peligro de error corriente, que consistía en deducir la constitución histológica de un tumor por la apariencia que presentaba al ojo desnudo.

CUADRO Nº 3

| | | | |
|---|---|---------------------------|--|
| Tumores nacidos del epitelio. | { | Grupo atávico. | { Tipo alantoideo. (papilomas). (Fig. nº. 103) |
| | | Grupo vesical adulto | { Tipo de revestimiento común. (Fig. nº. 104) |
| | | | { Tipo de revestimiento de células claras. |
| | | | { Tipo glandular. |
| | | { Lobulado o tubulado. | |
| Tumores nacidos del tejido conjuntivo. | { | Grupo atípico. | { Cilindroma. (Fig. nº 106). |
| | | Epitelioma. (Fig. nº 105) | { Carcinoide. |
| | | | { Reticulado. (Fig. nº 107) |
| | | | { Mioepitelioma. |
| Tumores nacidos del tejido conjuntivo. | { | Grupo atávico. | { Sarcoma. |
| | | | { Mixoma. |
| | | Grupo adulto. | { Fibro-mixoma. |
| Anejos a los tumores conjuntivos. Angiomas. | | | |
| Tumores nacidos del tejido muscular. | { | Grupo atávico. | |
| | | Grupo adulto. | { Mioma adulto. |
| Tumores heterotópicos. | { | Quistes dermoides. | |
| | | Epiteliomas córneos. | { (Fig. nº 108) |
| | | Condromas. | |
| | | Rabdomiomas. | |



(a) Eje conjuntivo.

(b) Epitelio.

Fig. nº 103. Vellosoidad de un tumor pediculado, de tipo alantoido.



Fig. nº 104. Tumor epitelial, tipo de revestimiento común.

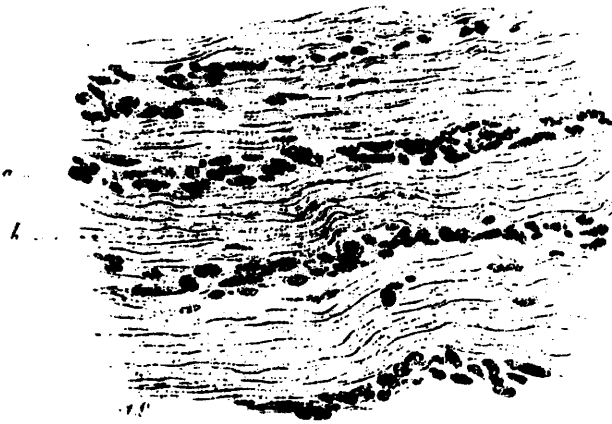


Fig. nº 105. Epitelioma vesical, con infiltración larvada de la capa muscular. (a) Células epiteliales; (b) Tejido muscular.

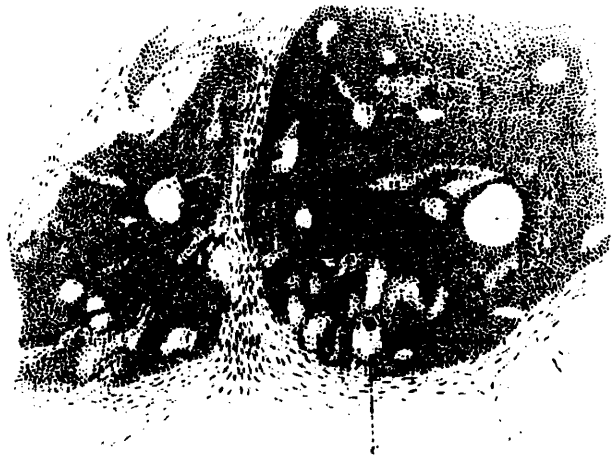


Fig. nº 106. Cilindroma. (a) Células epiteliales; (b) Bolas hialinas; (c) Transformación de una yema del estroma, en sustancia hialina.

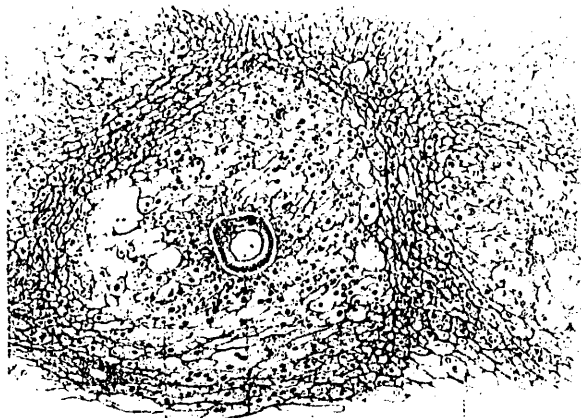


Fig. nº 107. Epitelioma reticulado. (a) Vaso; (b) Retículo;
(c) Retículo más denso en la periferia.

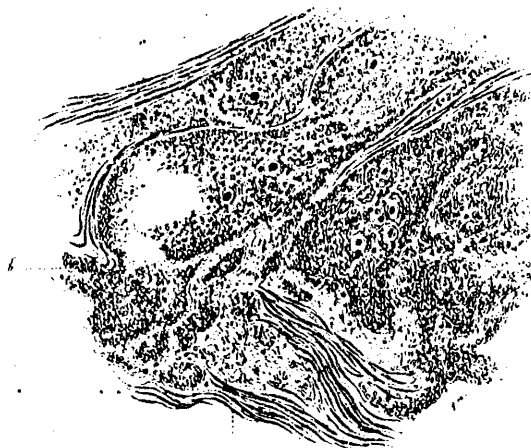


Fig. nº 108. Epitelioma dermoide. (a) Fibras musculares lisas muy abundantes en el estroma; (b) Tejido epitelial conteniendo globos córneos.

Realizó un amplio estudio de los diferentes tipos de tumor vesical, en relación con sus caracteres macroscópicos (Fig.nº 109) (Fig.nº 110) en cuanto a número, forma y localización.

Los tumores, decía, podían ser pediculados y sesiles o infiltrantes, no pudiéndose determinar por su forma macroscópica su grado de malignidad o benignidad, pues un tumor pediculado podría ser maligno, aunque los benignos fuesen siempre pediculados.

Indicaba que la pared posterior de la vejiga era la más frecuentemente alcanzada, y consideraba necesario tener en cuenta la frecuencia de invasión de las regiones ureterales.

Afirmaba que la propagación de dichos tumores podía hacerse por:

- 1.- Continuidad.
- 2.- Contacto.
- 3.- Afectación ganglionar.
- 4.- Generalización, teniendo como principales localizaciones el tejido pulmonar y óseo.

Para Albarrán, la propagación por contacto era indiscutible (Fig. nº 111), hecho éste que consideraba importante desde el punto de vista quirúrgico.

La afectación ganglionar se produciría cuando el tumor sobrepasara la mucosa vesical, con implicaciones de los ganglios de la arteria hipogástrica y de la bifurcación iliaca. En diecisiete autopsias practicadas en contró ganglios neoplásicos en once, correspondiendo seis de ellos a casos que no habían sobrepasado la pared vesical.



Fig. nº 109. Papilomas vellosos difusos, vesicales.

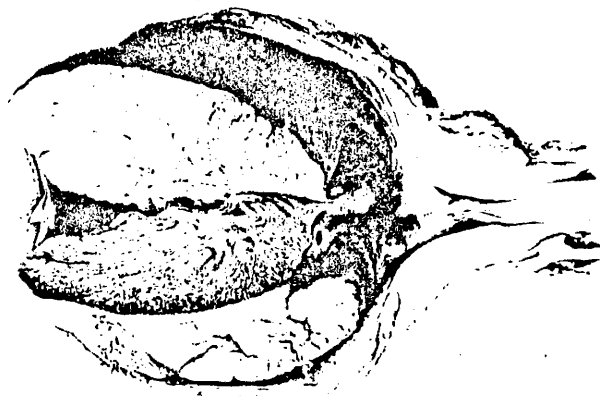


Fig. nº 110. Enorme tumor vesical, pediculado.

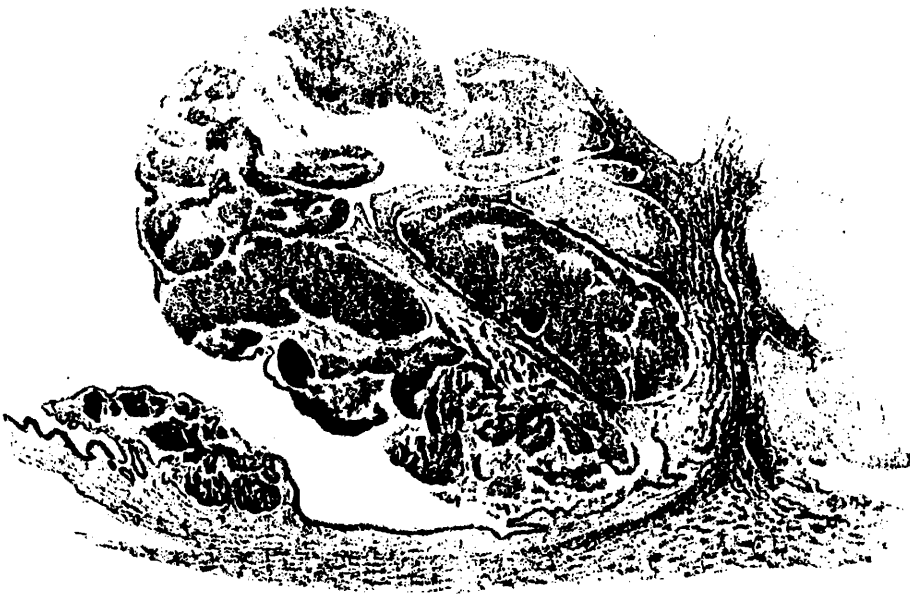


Fig. nº 111. Tumor epitelial pediculado de la vejiga, con implantación, secundaria, en la mucosa por contacto.

Resaltó la posibilidad de recidiva que tenían los tumores pediculados, pudiéndose transformar en sesiles e infiltrantes, pasando de benignos a malignos.

Etiología. (22)

Afirmaba que no era mejor conocida que la de los tumores en general, no existiendo ningún conocimiento positivo sobre las condiciones etiológicas favorecedoras del desarrollo de dichos tumores.

Consideraba que no se trataba de una afección rara, y en su libro reunió trescientos ochenta y cinco casos, ciento ochenta y cinco de ellos inéditos. Predominaban en el varón, siendo raros antes de los treinta años, con máxima frecuencia de los cincuenta a los sesenta.

En contra de Thompson, Albarrán, de acuerdo con Guyon, insistía sobre la rareza de los tumores verdaderamente benignos. Decía que la diferencia de opinión podía surgir de la confusión en la terminología y de la no realización de estudio microscópico, hecho relativamente frecuente, ya que muchos autores se conformaban con las características macroscópicas.

Patogenia. (23)

Dedicó especial atención a la teoría irritativa, opinando que estas neoplasias reconocían como punto de partida una predisposición especial de las células a proliferar, bajo la acción de una causa irritativa exterior que produciría hiperplasia celular.

El agente causal podría ser la orina alterada, cuerpos extraños y microorganismos o parásitos.

Defendía la teoría microbiana como agente irritativo, pudiendo existir además factores no microbianos de carácter físico, y parasitarios — como los psorospermios, cuya existencia había demostrado en un caso de neoplasia vesical (Fig. nº 112). También se habían descrito cinco casos de tumores de vejiga con existencia de bilharzias.

Sintomatología. (24)

Describió como síntoma capital la hematuria, de aparición esporádica, con brusquedad tanto en su presentación como en su desaparición, de predominio terminal, acompañándose de expulsión de coágulos.

Señalaba que como la sintomatología inicial era tolerable, el paciente no consultaba, habiendo encontrado muy pocos enfermos que lo hicieron antes de los tres meses de comienzo de los síntomas.

Diagnóstico. (25)

Dió gran importancia al examen de las orinas, investigando la posible existencia de células neoplásicas o fragmentos de tumor.

El examen físico y exploración mediante cateterismo con sonda — blanda, le permitirían saber el estado de la uretra, la situación de repleción vesical, la existencia o no de residuo y los caracteres de la hematuria permitiendo practicar el tacto bimanual con vejiga vacía, maniobra de gran utilidad para valorar la situación de la neoplasia y sus características infiltrativas, aunque pudieran originarse errores ante situaciones de pericistitis.

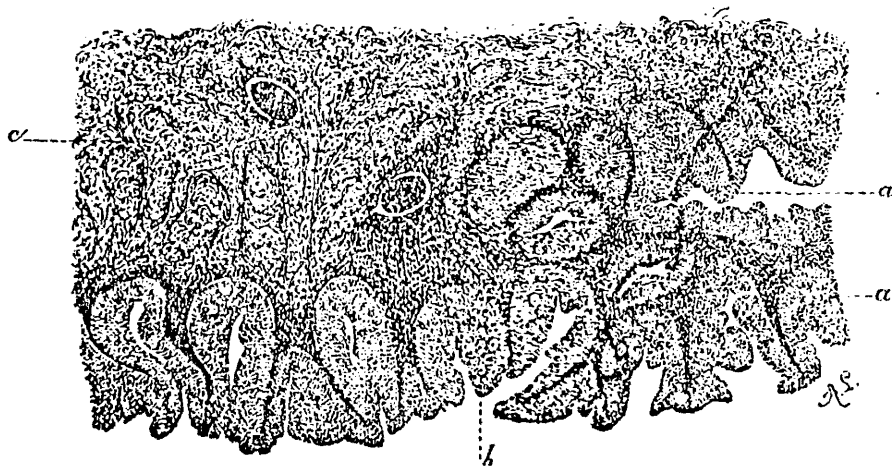


Fig. nº 112. Psorospermios (b), localizados en un epitelio vesical hiperplásico. Los psorospermios se observan como células de mayor volumen que las circundantes, con núcleo llamativo y protoplasma claro.

Criticó negativamente el sistema de palpación intravesical, maniobra que se realizaba a través de un ojal perineal, o mediante dilatación — uretral, si la paciente era mujer. Consideraba innecesarios estos métodos , puesto que la cistoscopia permitía afinar mucho más en el diagnóstico, de— biéndose diferenciar los tumores del prolapso de la mucosa ureteral, del — ureterocale, del lóbulo medio prostático, cálculos vesicales y cistitis tu— berculosa.

Según Albarrán, como ya hemos dicho anteriormente, la cistoscopia aportó mucho en el diagnóstico de los tumores vesicales, determinando los — caracteres de la neoplasia, acerca de su localización, relación con los orificios ureterales y forma.

Tratamiento. (26) (27)

Distinguió dos métodos de tratamiento quirúrgico:

1º.- Radical.

2º.- Paliativo.

En el tratamiento radical describió tres posibilidades operatorias diferentes:

- a).- Extirpación simple de la neoplasia, sin resección de la pa— red vesical.
- b).- Resección parcial de la vejiga.
- c).- Extirpación de toda la vejiga.

Desde el punto de vista paliativo, cuando el tumor fuera inopera— ble consideraba que existían una serie de cuidados médicos y procedimientos quirúrgicos destinados a mejorar la situación del paciente, dirigiendo el —

tratamiento hacia los síntomas de la enfermedad, realizando en muchos casos la talla paliativa, en ocasiones con intenciones hemostáticas.

Las operaciones cistoscópicas le parecieron incuestionables cuando se tratara de extirpar un fragmento de tumor para examen histológico, pero como tratamiento curativo le parecían totalmente insuficientes, opinando que la generalización de dicho método en lugar de un progreso sería un paso atrás, puesto que afirmaba que en la cirugía de los tumores malignos era — preciso aplicar, en los casos más simples, los procedimientos más radicales. Era pues partidario de la cistoscopia como método diagnóstico, pero no encaminado al tratamiento.

Revisando los resultados obtenidos con los diferentes métodos de tratamiento (28), evidenció la aparición de gran cantidad de recidivas, haciéndolo con mayor malignidad y en situación distinta al lugar primitivo de implantación; por ello, aconsejaba la necesidad de una resección amplia y la extirpación de todos los puntos sospechosos.

Comparando la talla vesical hipogástrica sin resección parcial — de la vejiga, con la misma intervención pero con resección parcial, encontró que las dos intervenciones presentaban una gravedad semejante, pero las recidivas con resección parcial de la pared eran mucho menores (57% y 28% — respectivamente).

En una estadística de veintinueve pacientes, en relación con su supervivencia, daba las siguientes cifras:

Enfermos controlados de seis meses a un año: una curación, cinco recidivas y cinco muertes.

Controlados de uno a dos años: una curación, cinco recidivas y —

tres muertes.

Controlados de dos a tres años: una curación, cuatro recidivas y cuatro muertes.

Albarrán opinaba en 1892 que la operación radical de los tumores de la vejiga no presentaría posibilidades de éxito si no pudiera extirparse totalmente, siendo necesario para ello que no existiera propagación a los tejidos vecinos ni a los ganglios linfáticos. Por todo ello, aconsejaba valorar mucho la cirugía, y no operar cuando no fueran a obtenerse ventajas — (29). Como luego veremos su primera cistectomía total la realizó en 1896 — (30).

VEHICULA. PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS

LITOTRERIA.

En 1897 (31) había realizado ciento veinte seis litotricias, prefiriendo esta técnica a la talla excepto en niños, en pacientes con vejigas - anfractuosas o cuando se tratara de cálculos muy duros.

En el libro Medicine Operatoire des Voies Urinaires, enumeraba los distintos pasos a seguir para la realización de la técnica (32) (Fig. nº113) (Fig. nº 114), detallando la posición en que debía colocarse al anfermo, la forma de lavado vesical, el método de introducción del litotrictor, las maniobras que se debían realizar para hacer presa del cálculo, comprobando que la pared vesical no estuviera englobada al realizar la fragmentación del cálculo, cuyos fragmentos se extraerían por lavado. Finalmente se verificaría la total evacuación de los fragmentos calculosos mediante un examen cistoscópico, siguiéndose la colocación de una sonda a permanencia.

Como accidentes y complicaciones postoperatorias enumeraba: mal funcionamiento de la sonda, hemorragia prolongada y fiebre postoperatoria, producida por: flemón perivesical, prostatitis supurada o infección general.

TALLA SUPRAPUBICA.

Opinaba que después de su descripción, había reemplazado en casi todas sus indicaciones a la talla perineal (33), y revisados los diversos procedimientos de talla hipogástrica: longitudinal, transversal (34), con resección ósea, con sinfisiotomía (35), decía que la transversal (Fig. nº115) era la más simple y daba tan buen campo como si realizaba resección del pubis.

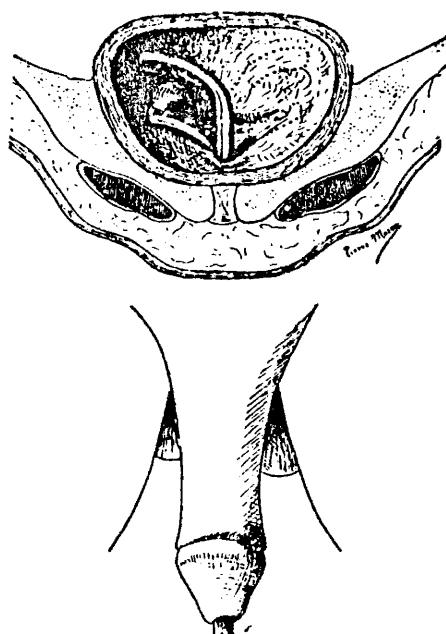


Fig. nº 113. Litotricia. Presa directa del cálculo.

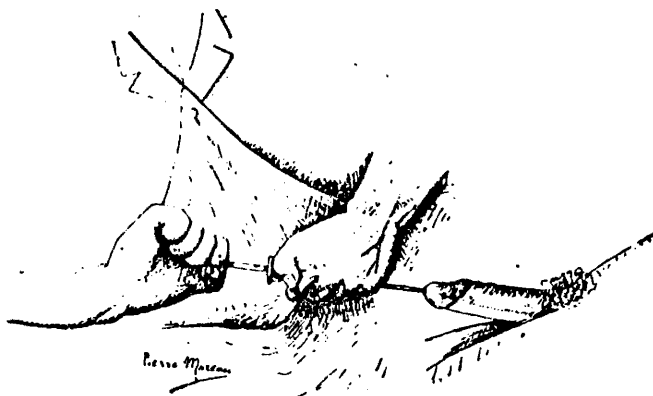


Fig. nº 114. Litotricia. Posición de las manos y antebrazos del cirujano para la rotura del cálculo.

PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS EN LOS TUMORES VESICALES.(36)

Talla hipogástrica longitudinal. (37). (Fig. nº 116).

Consideraba que era la vía de acceso mas adecuada para la extirpación de los tumores vesicales, a excepción de los tumores pericervicales y periureterales, para los que aconsejaba la talla transversal.

En relación con esta patología los procedimientos variarían según las circunstancias clínicas, dependiendo de las características del tumor:

A.- Los tumores pediculados se debían traccionar, seccionando la mucosa que resbalaba por debajo del pedículo sobre la muscular.

B.- En los tumores no pediculados, situados en las paredes anterolaterales, sería indispensable practicar resecciones amplias, comprendiendo todo el espesor de la pared vesical, sobrepasando, al menos en dos centímetros, los límites del tumor.

C.- Para el caso de que el tumor estuviera circunscrito a la región ureteral, Albarrán describió y practicó la resección de dentro a fuera (Fig. nº 117), resecando la pared vesical que comprendía el uréter, realizando luego reimplantación ureteral.

Cistectomía total.

Albarrán realizó por primera vez en 1896 una cistectomía total, - por tumor vesical. Afirmaba que en 1909 se habían practicado cuarenta cistectomías totales por neoplasia, con mortalidad operatoria muy considerable y resultados lejanos mediocres. Achacaba la mortalidad operatoria, entre otras razones, a la práctica simultanea de la cistectomía y de la derivación urinaria, y por esto se inclinaba por realizar dos tiempos operatorios

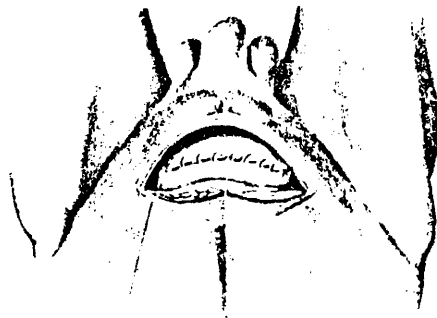


Fig. nº 115. Talla hipogástrica transversal.

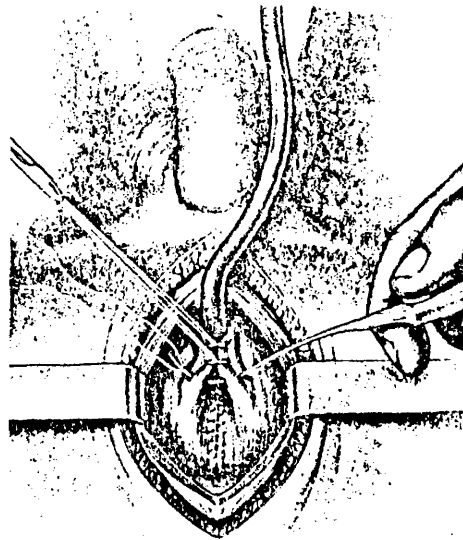


Fig. nº 116. Talla hipogástrica longitudinal.

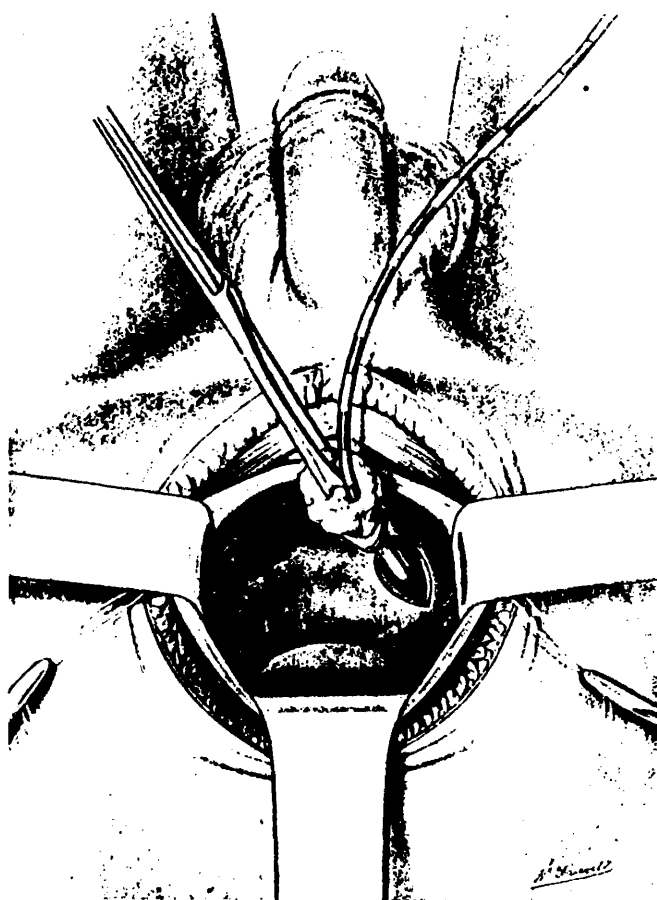


Fig. nº 117. Cistectomía parcial de dentro a fuera.

distintos: primero derivación y más tarde cistectomía.

Como derivación urinaria se planteó varias modalidades (38):

1.- Con implantación de los ureteres en el recto, con resultados muy malos.

2.- Implantación ureteral en el intestino grueso, con resultados medianos.

3.- Derivación a vagina, que exponía menos a los episodios pielonefríticos que la derivación al intestino, pero con el gran inconveniente de la incontinencia urinaria.

4.- Anastomosis de los ureteres a la uretra, con grandes dificultades operatorias que hicieron que este método no fuera prácticamente utilizado.

5.- Implantación cutánea en la pared lumbar, permitiendo la utilización de aparatos colectores cómodos, y disminuyendo las pielonefritis. Señaló como muy importante la necesidad de tomar medidas para impedir la estenosis de la anastomosis ureteral a la piel.

6.- Además de los métodos anteriores, se preguntaba Albarrán si no estaría indicada la nefrostomía lumbar como otro método más de derivación urinaria.

En la cistectomía total, distinguía dos situaciones:

1ª.- Respetando la próstata.

2ª.- Extirpando simultáneamente la próstata, realizando ésto por incisión perineal, y la cistectomía por vía abdominal.

Tratamiento endoscópico.

Afirmaba que podían realizarse dos tipos de intervenciones:

A.- Cauterización simple.

B.- Ablación del tumor.

La cauterización podía realizarse mediante tubos endoscópicos simples y cistoscopios de visión directa, o mediante el cistoscopio de cauterización de Nitze.

La ablación endoscópica se realizaría con el cistoscopio operador de Nitze provisto de pinzas (Fig. nº 118), o asa galvánica.

FISTULAS VESICO-VAGINALES. (39)

Aconsejaba la intervención para su reparación, aproximadamente a la octava semana de su aparición, para que los tejidos fueran menos friables pero sin esperar a que se convirtieran en esclerosos y retraídos.

Apuntaba la vía vaginal como la más empleada, ayudándose de su separador perineal, que luego describiremos, con una de las valvas introducidas en la vagina. En 1894 comunicaba una curación de una fístula vesico-vaginal mediante una sonda ureteral a permanencia colocada por talla suprapúbica (40).

EXTROFIA VESICAL. (41)

Decía que ninguno de los procedimientos existentes era satisfactorio, pues las condiciones anatómicas hacían que los resultados fueran medios, siendo la pielonefritis el grave peligro en estos enfermos.

Revisó diversos procedimientos quirúrgicos: con sección ósea, au-

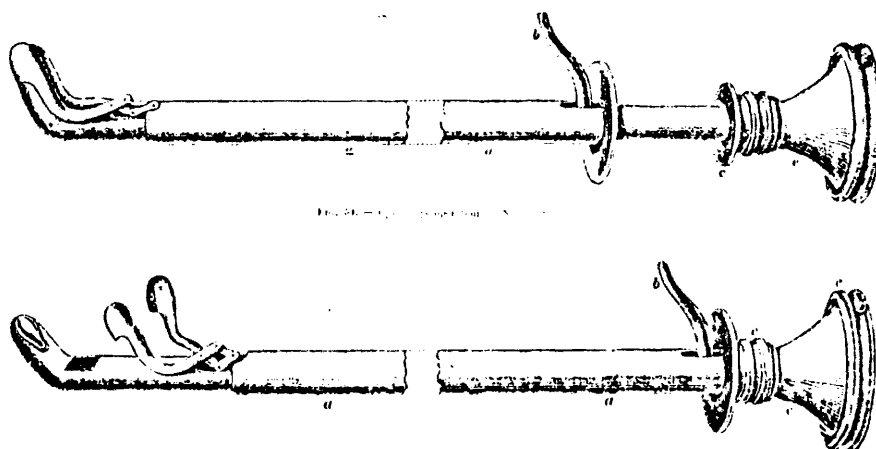


Fig. nº 118. Cistoscopio operador de Nitze.

toplásticos mucosos, autoplásticos cutaneos,derivativos de orina;opinando -
que los procedimientos de sutura de la vejiga y reconstrucción de la pared
abdominal, después de sección ósea, eran los que presentaban ventajas más -
importantes.

Aconsejaba la nefrostomía bilateral cuando existiera un cierto —
grado de retención urinaria bilateral.

NOTAS A PIE DE PAGINA

- 1.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson - et Cie. 1909, pp. 503 - 531.
- 2.- Albarrán, J. : Les Tumeurs de la Vessie. París. G. Steinheil E. 1892 — p. 35.
- 3.- Idem, Idem. p. 23.
- 4.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie - 1906, p. 50.
- 5.- Albarrán, J. : Les Tumeurs de la Vessie. París. G. Steinheil E. 1892 — p. 222 - 262.
- 6.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie . 1906, p. 52.
- 7.- Albarrán, J. ;Guillain, G. : "Les Troubles vésicaux dans la syringomyélie". Semaine Medicale. 21: 393 - 394. 1901.
- 8.- Albarrán, J. : "Prolapsus intra-vésical de l'uretère". Ann. Mal. Org. - Gen. Urin. 22: 1734, 1904.
- 9.- Albarrán, J. : "Polype adénomateux de l'uretère, faisant saillie dans - la vessie". Semaine Medicale. 22: 253, 1902.
- 10.-Albarrán, J. : "De la cromocystoscopie" Discussion. Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 1729, 1904.
- 11.-Albarrán, J. ;Hallé ;Legrain. : "Des infections vesicales". Ann.Mal.Org Gen. Urin. 16: 1159 - 1198, 1898.
- 12.- Albarrán, J.: "L'infection Urinaire et la bactérie pyogene". Bull.Soc. Anat. París. 2: 1028 - 1035. 1888.
- 13.-Albarrán, J. : "Infections Urinaires anaérobies". C. R. XIII Congrès International de Médecine,París 1900. París. Masson et Cie. 1900 . — pp. 281 - 300.
- 14.-Albarrán, J. ;Cottet. : "Les anaérobies dans les infections urinaires". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 1202 - 1203. 1898.
- 15.-Albarrán, J. : "Des cystites douloureuses". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. - 17: 113 - 135. 1899.
- 16.-Albarrán, J. ;Cathelin. : "Traitement des incontineneces d'urine par les injections e'pidurales". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 19: 1351 - 1352 . 1901.
- 17.-Albarrán, J. : "Corps étrangers de la vessie chez un enfant et calculs". Discussion. Bull. Soc. Chir. 27: 212 - 213, 1901.
- 18.-Albarrán, J. : Les Tumeurs de la Vessie. París. G. Steinheil E. 1892 .- pp. 1 - 494.
- 19.-Puigvert A. : "Los Fungos vesicales a través de la historia". Actas II Congreso Historia de la Medicina. Salamanca, 1965, p. 252.

- 20.- Albarrán, J. : Les Tumeurs de la Vessie. Paris. G. Steinheil, E. 1892 .
p. 39.
- 21.- Idem, Idem. p. 45.
- 22.- Idem, Idem. p. 159.
- 23.- Idem, Idem. p. 167.
- 24.- Idem, Idem. p. 181.
- 25.- Idem, Idem. p. 188.
- 26.- Idem, Idem. p. 317.
- 27.- Albarrán, J. : "Indications et résultats du traitement chirurgical des tumeurs de la vessie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 23: 1639, 1905.
- 28.- Albarrán, J. : Les Tumeurs de la vessie. Paris G. Steinheil, E. 1892.-
p. 399.
- 29.- Idem, Idem. p. 403.
- 30.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson et Cie. 1909, p. 638.
- 31.- Albarrán, J. : "Indications et résultats de la lithotritie". C.R. du XII Congrès International de Médecine. Moscou. 1897. Moscou. S. P. Yakoulev. 1899, p. 246.
- 32.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson et Cie. 1909, p. 538.
- 33.- Idem, Idem. p. 570.
- 34.- Albarrán, J. : "Indications et manuel opératoire de la taille hypogastrique trasversale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 11: 81-95, 1893.
- 35.- Albarrán, J. : "Note sur un cas de symphyséotomie chez l'homme". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 11: 218 - 224, 1893.
- 36.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson et Cie. 1909, p. 638.
- 37.- Albarrán, J. : "Sur la réunion complète par première intention, après la taille hypogastrique, dans les tumeurs de la vessie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 9: 834 - 847, 1891.
- 38.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson, et Cie. 1909, p. 437.
- 39.- Idem, Idem. p. 676.
- 40.- Albarrán, J. : "De la cystostomie préliminaire appliquée au traitement de certaines fistules vesico-génitales et vesico-intestinales" Discussion. Procès-verbaux, mémoires et discussion. Congrès Français - de Chirurgie. 8: 123, 1894.
- 41.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson - et Cie. 1909, p. 700.

PROSTATA

Como para los demás órganos urinarios, en el tratado Medecine Operatoire des Voies Urinaires (1), utilizó figuras de otros autores para hacer una revisión en profundidad de su anatomía, valorando las interrelaciones de la cápsula prostática, celda prostática, aponeurosis prostatoperineal, con la cara rectal, hipogástrica y uretra prostática (Fig. nº 119) (Fig. nº 120).

Con Motz en 1902 demostró que las fibras musculares de la vejiga se continuaban perdiéndose en el estroma prostático; distinguiendo fibras musculares lisas de disposición longitudinal y circular, formando dos capas periuretrales y una de fibras dispersas intraglandulares (2). Existiendo igualmente tejido elástico periuretral esencialmente a nivel del verru montanum.

Hizolincapié en que los autores no habían insistido sobre las relaciones de la próstata, cuello vesical y trigono, describiendo la porción preespermática prostática y afirmando que el trigono estaba en relación con la próstata en una zona muy cercana al cuello, encontrándose las vesículas seminales y los deferentes detrás del trigono.

Las glándulas prostáticas las dividió en dos grupos:

- 1.- Intracsfinterianas.
- 2.- Propiamente prostáticas.

Decía Albarrán que se había discutido mucho sobre la existencia de una cápsula propia de la glándula prostática y sobre la disposición de las aponeurosis periprostáticas, opinando que cuando se aislaba completamente la próstata de la celda aponeurótica que la rodeaba, no se encontraba cápsula prostática propiamente dicha sino tan solo, en realidad, unas paredes fibrosas de la celda que contenía la próstata (3).

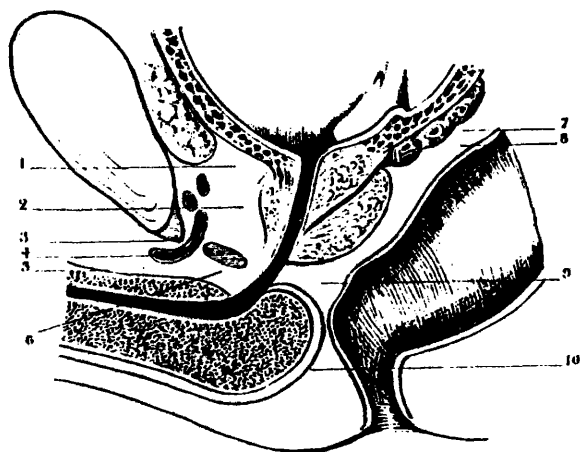


Fig. nº 119. Relaciones de la próstata y aponeurosis del periné.

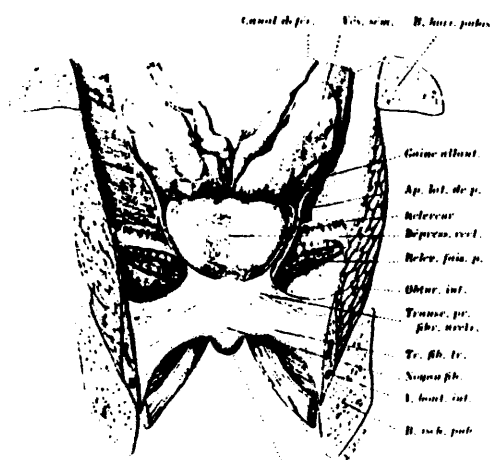


Fig. nº 120. Cara posterior de la próstata. (Según Poirier).

PROSTATA. FISIOPATOLOGIA

RETENCION URINARIA.

En 1890, en colaboración con Guyon, publicó un trabajo titulado - "Anatomie et physiologie pathologiques de la rétention d'urine" (4), en el que presentaban dos apartados: experimental y clínico, describiendo las lesiones producidas a nivel vesical, ureteral y renal.

Se planteaban la problemática de la recuperabilidad vesical, confirmando que inicialmente la vejiga respondía bien a la estimulación eléctrica, desapareciendo si la retención se prolongaba, recuperándose posteriormente si la distensión no hubiera sido muy intensa y duradera.

En el uréter las contracciones peristálticas desaparecían a las veinticuatro horas de la retención, modificándose la excitabilidad ante la corriente farádica, produciéndose contracción únicamente en el punto excitado, situación distinta a la habitual, en que ante el estímulo eléctrico se originaban fuertes contracciones por encima y por debajo del punto excitado.

En el riñón se produciría un aumento de la presión intracanalicular, con descenso de la secreción de orina; originándose poliuria al ceder la retención aguda.

En el retencionista crónico, la orina sería cada vez más pobre en urea. La descamación epitelial haría mucho más fácil el paso de los gérmenes a la circulación general, y el descenso en el flujo de la orina haría más fácil la ascensión de gérmenes procedentes de la vejiga, al uréter y riñón.

Estudiando el problema de la retención urinaria en los prostáticos (5) (6), opinaba se podía producir por dos causas fundamentales:

- 1.- Debilidad del detrusor.
- 2.- Obstáculo prostático.

Consideraba que la debilidad vesical, en los enfermos prostáticos era secundaria a la obstrucción crónica, siendo importante, de cara a la indicación quirúrgica, si la pérdida de potencia vesical era definitiva.

Albarrán fue contra la corriente general, que opinaba que la vejiga después de luchar se vencía por lesiones fibrosas de la pared, llegando a un estadio definitivamente irrecuperable. En 1901 mostró varios enfermos retencionistas crónicos, que luego recuperaron su micción al serles tratada la obstrucción (7).

En los prostáticos, enumeraba varias causas como productoras de - retención urinaria:

- 1.- Obstáculo mecánico.
- 2.- Reflejo inhibitorio vesical, de origen prostático.
- 3.- Fenómenos congestivos.
- 4.- Esclerosis vesical secundaria.

Por los diferentes resultados ante el tratamiento de los retencionistas crónicos, se planteó diferentes situaciones del detrusor, llegando a diferenciar los retencionistas incompletos, debido a prostatitis crónica hipertrofiante, de los retencionistas completos por hipertrofia prostática verdadera. En los retencionistas incompletos, el resultado de la terapéutica desobstructiva sería peor al no ser portadores de sonda protectora de la distensión crónica del detrusor.

En 1908, en el Primer Congreso Internacional de Urología, celebrado en París presentó un trabajo sobre las retenciones urinarias sin obstácu

lo mecánico (8), que podían ser secundarias a tres causas principales:

- a).- Lesiones anatómicas y alteraciones funcionales del S.N.
- b).- Degeneración del musculo vesical.
- c).- Influencia refleja de órganos vecinos.

Ya en esta época hacía mención a la medida de presiones intravesicales mediante un manómetro, y descartadas las lesiones del sistema nervioso revisaba tres grupos de retenciones:

- 1).- Con obstáculo insuficiente.
- 2).- Sin obstáculo y sin lesiones vesicales conocidas.
- 3).- Sin obstáculo pero con lesiones vesicales.

Cuando la causa orgánica no justificara la retención se debía pensar en una inhibición de la contracción vesical o en la pérdida de la capacidad de inhibir el tono del esfinter externo.

ENFERMEDADES DE LA PROSTATA

PROSTATITIS.

Hizo una clasificación (9), que fue adoptada por otros autores — (10) en prostatitis agudas (que podían ser glandulares y parenquimatosas) y prostatitis crónicas .

En su etiología comprobó que los diferentes modos de infección — eran los mismos que los de los otros parénquimas glandulares, distinguiendo dos tipos de causas:

1ª.- Eficientes, destacando como gérmenes patógenos productores — el gonococo, estafilococo, estreptococo, neumococo, colibacilo y microbios anaerobios.

2ª.- Predisponentes, destacando el frío, las contusiones, el estm~~u~~imiento, las hemorroides, los hábitos sedentarios, el exceso de coitos y — la masturbación.

Como vías para la infección describió cuatro: ascendente, por ure~~tr~~itis o blenorragia; circulatoria, en episodios gripales, angina flemonosa o infecciones purulentas; linfática, en rectitis, perirrectitis, hemorroides fístulas perirrectales y pericistitis, y directa por heridas, falsa vía ure~~tr~~al o litiasis.

Señaló que la prostatitis crónica era mucho más frecuente de lo — que se creía, encontrándose muy amenudo lesiones inflamatorias superpuestas a la hipertrofia, contribuyendo al aumento de sintomatología. Igualmente — apuntaba la frecuencia de abscesos prostáticos, desarrollados de forma asin~~to~~mática (11).

Opinaba que los pacientes afectos de prostatitis hipertrofiante —

en ocasiones eran diagnosticados de hipertrofia prostática, caracterizándose por presentar una próstata pequeña, con consistencia firme, y evolucionando a largo plazo con episodios de retención urinaria incompleta.

El tacto rectal permitiría amenudo reconocer la existencia de prostatitis sobreañadidas, sirviendo también para el tratamiento de las prostatitis mediante masaje, método generalizado en Francia por las enseñanzas de Guyon y Albarrán en el Hospital Necker (12).

TUBERCULOSIS PROSTATICA.

Estudió sus diferentes formas anatómicas: Infiltración nodular; cavernosa (Fig. nº 121); degeneración masiva, y forma periprostática.

Decía que las lesiones comenzaban ordinariamente a nivel de las glándulas, pudiendo presentar hematurias; y aconsejaba como tratamiento la prostatectomía por vía perineal (13).

HIPERTROFIA PROSTATICA.

Estudió sus caracteres anatómicos, patogénicos, clínicos y terapéuticos (14) (15). Describiendo la hipertrofia subcervical, que originaba el lóbulo medio, por la hipertrofia de las glándulas subcervicales (Fig. nº 122), distinguió cuatro variedades: Anular; transversal; sesil y pediculada.

En el estudio microscópico de la hipertrofia prostática, investigando con Halle cien próstatas de enfermos muertos con el diagnóstico clínico de hipertrofia prostática, encontró cuatro variedades de lesiones: Glandu

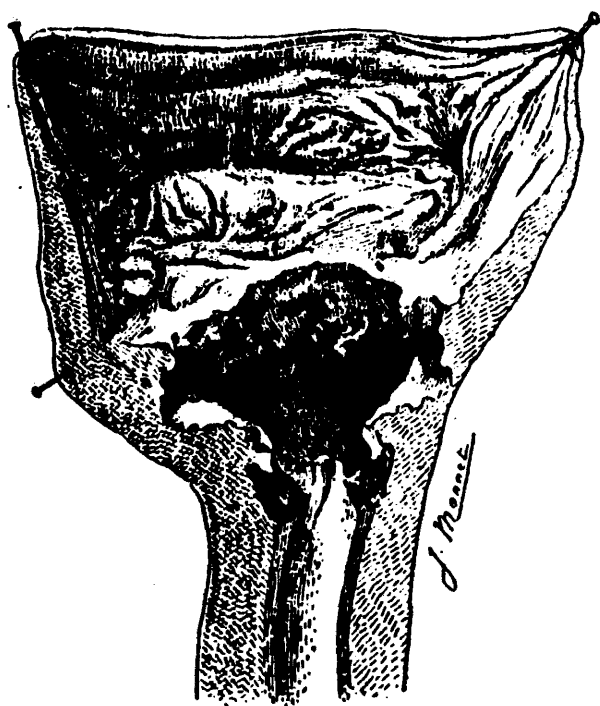


Fig. nº 121. Caverna tuberculosa de la próstata.

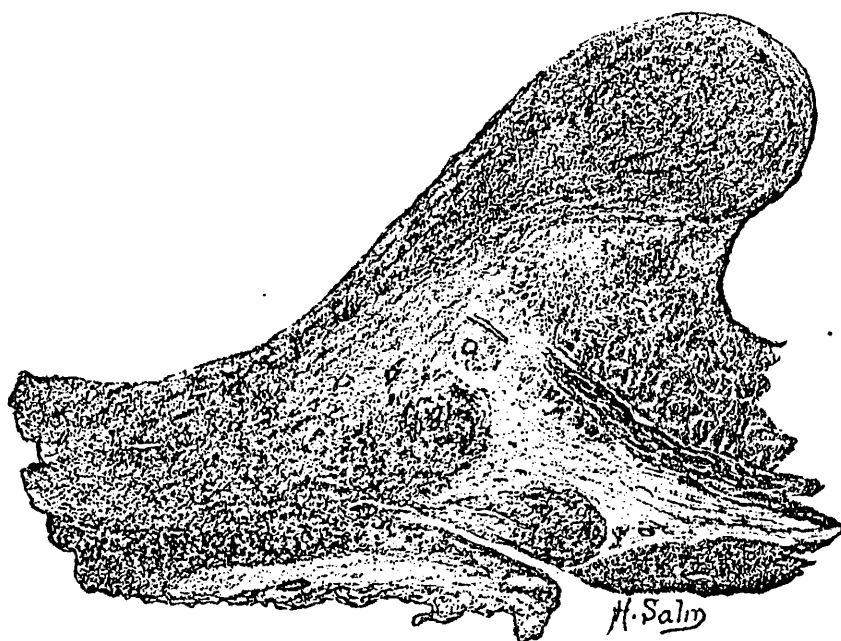


Fig. nº 122. Lóbulo medio prostático, formado por las glándulas subcervicales.

lares; fibrosas; mixtas y epitelomas (16) (17).

En su estudio patogénico, a la teoría arterioesclerótica, e infla
matoria, añadieron la neoplásica.

No admitían la teoría arterioesclerosa, por no entender cómo a par
tir de lesiones vasculares podía llegarse a la proliferación de glándulas,
cuando en todos los órganos nobles conducía a la atrofia, y por otra parte
decía que la teoría inflamatoria conduciría a etiquetar de hipertrofia pros
tática a las prostatitis crónicas.

En consecuencia defendió la teoría neoplásica, considerando que la
hipertrofia prostática era como un verdadero adenoma benigno, desarrollado
bajo influencias desconocidas, siendo el tejido neoformado igual al de la -
glándula normal, con dilataciones de ciertos acinis y abundante prolifera-
ción epitelial, bajo formas anatómicas variables: adenoma benigno, adenofi-
broma y fibroma glandular.

La lesión primitiva sería de origen irritativo, en algunos casos
en relación con la inflamación crónica y con las alteraciones de las glándu
las prostáticas, consecutivamente a modificaciones en las funciones testicu
lares.

Respecto al tratamiento realizó estudios experimentales comproban
do que la prótata normal presentaba fenómenos de atrofia, después de la cas
tración bilateral, por ello practicó la primera de estas operaciones, en —
Francia, en 1895 (18) (19), como igualmente sucedía seccionando los vasos y
nervios del cordón espermático (20) (21) (22) (23) (24).

Estudió y practicó ampliamente el tratamiento quirúrgico mediante la prostatectomía (25) (6), siendo el pionero en Francia de dicha intervención por vía perineal (7).

En el Congreso de la Sociedad Internacional de Cirugía celebrado en Bruselas en 1905, se sorprendía, nuestro autor, de que todavía existieran cirujanos con reservas en la relación con la prostatectomía. Aclaraba entonces, que prefería la vía perineal sobre la transvesical porque la mortalidad era menor, no debiendo temer a las lesiones rectales ni a la incontinencia (26).

Reservaba inicialmente la vía transvesical para los pacientes más jóvenes que queriendo conservar su genitalidad eran portadores de próstatas fibroadenomas, con importante prominencia endovesical (27).

Para indicar la prostatectomía valoraba:

- a).- La evolución de la enfermedad y la relación de los síntomas con la hipertrofia prostática.
- b).- Los resultados de otros tratamientos.
- c).- La gravedad de la operación.
- d).- Los resultados inmediatos y lejanos.

Consideraba como indicaciones operatorias:

- 1.- La necesidad de sondaje diario.
- 2.- Las dificultades de sondaje.
- 3.- La litiasis vesical recidivante.
- 4.- Las retenciones agudas de orina, repetidas.

Opinaba que los cateterismos tenían peligro de infección, consti-

tuyendo unicamente un tratamiento paliativo, existiendo además la posibilidad de transformación carcinomatosa del adenoma.

Como contraindicaciones presentaba la existencia de: prostatitis hipertrofiante, pericistitis intensa, insuficiencia renal y mal estado general.

CANCER DE PROSTATA. (28)

Con Halle describió el epiteloma adenoide, hallado en 14 de las cien próstatas estudiadas con caracteres de hipertrofia (16), encontrando diferentes lesiones malignas, reunidas a veces en una misma próstata cancerosa:

- 1.- Adenoma muy proliferante.
- 2.- Epiteloma adenoide circunscrito o difuso.
- 3.- Infiltración epitelial del estroma.
- 4.- Islotes de cáncer alveolar.

En el diagnóstico clínico (29) resaltó las diferentes características del tacto rectal, según se tratara de adenoma o cáncer, apuntando la necesidad de sospechar este último, en pacientes que iniciaran su sintomatología de prostatismo a los setenta años, o en aquellos prostáticos crónicos que cambiaran bruscamente su curso clínico, haciendo hincapié en la frecuencia de metástasis óseas.

Mencionó las dificultades existentes para realizar el diagnóstico diferencial con prostatitis y pericistitis que englobaran las vesículas seminales.

Como tratamiento propuso la prostatectomía completa, en los casos operables; debiendo tener en cuenta que invadía a menudo la vejiga y las vesículas seminales, y que la invasión ganglionar podía considerarse como un hecho casi constante en las piezas de autopsia, con afectación iliaca en el 87% de los casos, inguinal en el 36% y lumbar en el 27% (30).

PROSTATA. PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS

PROSTATECTOMIA. (31)

Cuando la infección vesical estuviera presente de forma importante, aconsejaba practicar previamente una cistostomía, para más adelante realizar la prostatectomía.

Prostatectomía transvesical.

Atribuyó a Fuller la práctica de la primera prostatectomía transvesical, y a Freyer la descripción precisa del método de enucleación prostática por esta vía.

Opinaba que, contrariamente a lo expuesto por Freyer, la próstata no se enucleaba en su totalidad, puesto que la porción situada por debajo y detrás de los canales eyaculadores, quedaba en su lugar, e igualmente el — adenoma rechazaba hacia la periferia el tejido conservado de la glándula — prostática, formando la falsa cápsula prostática que permitiría la enucleación digital del adenoma, quedando (Fig. nº 123) sin enuclear la próstata — aplastada y rechazada.

También insistió en la imposibilidad de separar por simple clivaje la glándula de la porción de uretra correspondiente, por estar unidas íntimamente mediante los canalículos glandulares.

Para la realización de la técnica describía los pasos siguientes:

- 1.- Lavado vesical y replección de la vejiga con aire.
- 2.- Incisión de la pared abdominal.
- 3.- Incisión de la vejiga.
- 4.- Colocación del separador intravesical (Fig. nº 124).
- 5.- Incisión pericervical de un centímetro de profundidad, para —

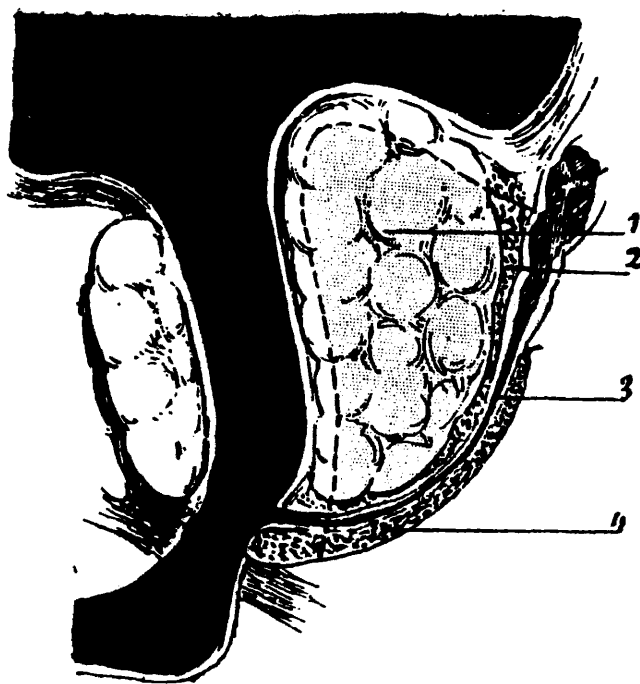


Fig. nº 123. Corte, esquemático, longitudinal de la próstata hipertrofiada.

1.- Tejido adenomatoso. 2.-Porción no alterada de la glándula.

En la prostatectomía transvesical la enucleación se hace entre 1 y 2.

3.- Corte de un canal eyaculador.

4.- Porción retroespermática de la próstata, no hipertrófica.

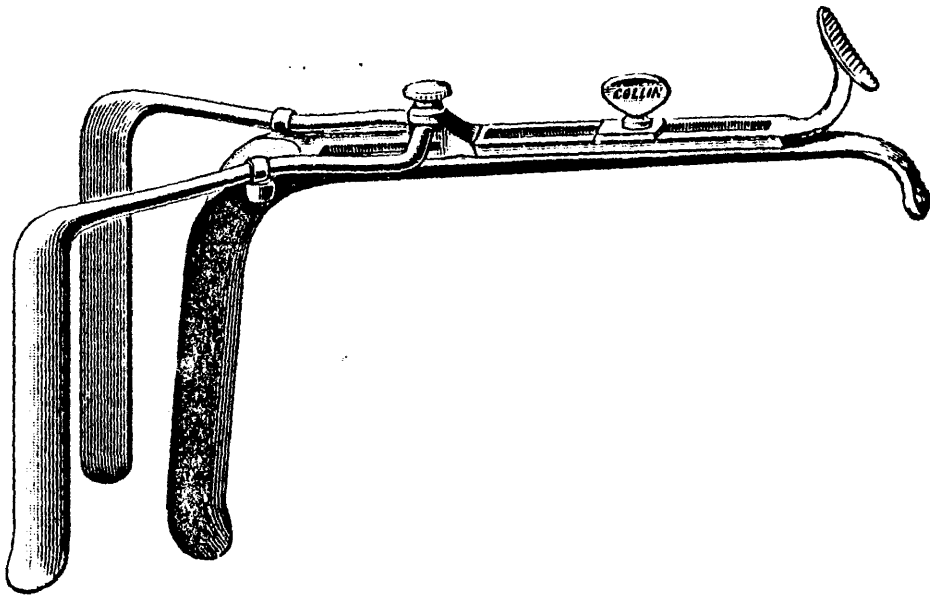


Fig. nº 124. Separador vesical trivalva, de Albarrán.

facilitar el hallazgo del plano de clivaje (Fig. nº 125).

6.- Enucleación del adenoma, siguiendo el plano creado a partir - de la incisión pericervical, o rompiendo la cara anterior de la uretra (Fig. nº 126).

7.- Sección del pico prostático con tijeras curvas (Fig. nº 127), para evitar desgarros de la uretra, en contra de la actitud de Freyer, que hacía enucleación totalmente digital, con nula visión, seccionando el pico prostático por tracción.

Aconsejaba en las próstatas pequeñas y medianas decorticación total periprostática, y en las prostatas grandes, complementarse con la maniobra de dentro a fuera.

Para tratar las hemorragias producidas, hacía lavado con solución débil de oxicianuro de mercurio a 45º; pudiendo ser eficaz la compresión de la celda prostática mediante tacto rectal, para cuya maniobra aconsejaba el uso de los guantes de Chaput para cubrirse todo el antebrazo cuando se introdujera el índice izquierdo en el recto. No recurría al taponamiento de la celda, con fines hemostáticos, más que en situaciones absolutamente necesarias.

Colocaba un grueso tubo de drenaje en la vejiga, realizando sutura vesical con puntos sueltos y, en contra de la opinión de Freyer, no colocaba sonda uretral, por los peligros de infección que comportaba.

En el postoperatorio aconsejaba no inquietarse por la hemorragia del día siguiente de la operación, que habitualmente desaparecía a los dos días, y posteriormente, sustituía el tubo vesical por otros de calibre progresivamente menor, obteniendo el cierre de la herida hipogástrica a los veinte o treinta días.



Fig. nº 125. Prostatectomía transvesical. Decorticación digital.



Fig. nº 126. Prostatectomía transvesical. Enucleación ayudándose de tacto rectal.

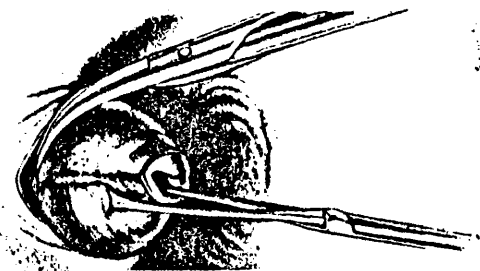


Fig. nº 127. Prostatectomía transvesical. Sección, a tijera, del pico prostático.

Enumeró las dificultades y accidentes operatorios que se podían producir:

a.- Mala enucleación, por seguir un plano de clivaje defectuoso, con posibilidades de desgarro de la cápsula. Las próstatas pequeñas serían de más difícil enucleación.

b.- Desgarro de la uretra membranosa, que originaría incontenencia urinaria.

c.- Hemorragia intraoperatoria, que obligaría al taponamiento de la celda con mecha de gasa que se retiraría a las veinticuatro o cuarenta y ocho horas.

Entre los accidentes postoperatorios, destacó: hemorragia, causante de muerte en ocasiones; infección perivesical o de la celda prostática; fistulas hipogástricas; incontenencia de orina, que consideraba excepcional; epididimitis, por lo que aconsejaba la práctica de vasectomía bilateral; dificultades en el cateterismo uretral; embolias; accidentes cardiopulmonares y formación de cálculos secundarios en la celda prostática.

Prostatectomía perineal.

Describió detalladamente la técnica aconsejando como instrumental especial el separador perineal (Fig. nº 128) y las pinzas de garfios (Fig. nº 129), basandose en las investigaciones cadavéricas de Gosset y Proust - enumeraba los pasos siguientes:

1.- Colocación de un conductor uretral.

2.- Incisión cutánea transversal arqueada sobre la depresión re-trobulbar (Fig. nº 130).

3.- Descubrimiento del bulbo uretral.

4.- Sección del músculo rectouretral, contorneando el bulbo, y — llegando a la uretra membranosa y espacio recto-prostático.

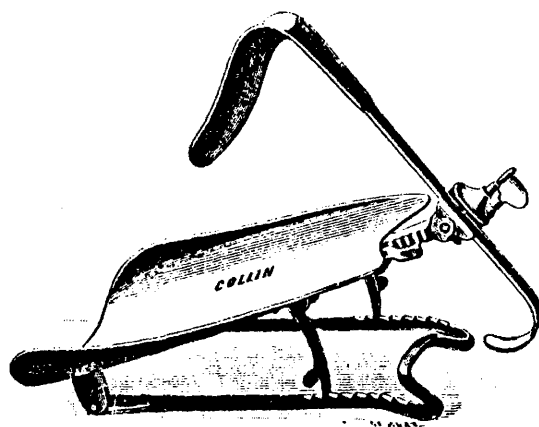


Fig. nº 128. Separador perineal de Albarrán.

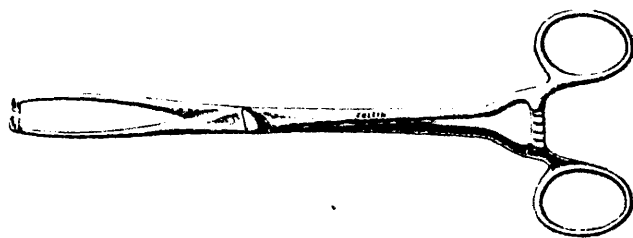


Fig. nº 129. Pinzas de garfios para la prostatectomía perineal.

- 5.- Disección para separar la próstata del recto.
- 6.- Colocación del separador perineal, e inclinación del enfermo.
- 7.- Incisión de la cápsula prostática y de la uretra.
- 8.- Ablación de los lóbulos laterales prostáticos (Fig. nº 131).
- 9.- Extirpación del lóbulo mediano (Fig. nº 132), de la porción -
retrouretral de la próstata (Fig. nº 133), resecando parcialmente la uretra
prostática cuando fuera demasiado ancha.
- 10.- Sutura de la herida uretral, con o sin drenaje perineal.
- 11.- Verificación de las suturas y de la posible existencia de he-
rida vesical.
- 12.- Taponamiento de la cavidad perineal.
- 13.- Sutura de la piel.
- 14.- Sección de los deferentes.

Entre los accidentes y dificultades operatorias presentaba:

- a.- Lesión del recto.
- b.- Estrechez del espacio bisquiático.
- c.- Dificultad de descapsulación.
- d.- Friabilidad del tejido prostático.
- e.- Lesión de la uretra o de la vejiga.
- f.- Posibilidad de dejar cálculos vesicales existentes.
- g.- Hemorragias.

En los accidentes potoperatorios mencionaba la posibilidad de: he-
morragias, por lo que hacía taponamiento metódicamente; fístulas rectales ;
fístulas urinarias; epididimitis y dificultades de cateterismo uretral.

Para Albarrán la prostatectomía perineal tenía menor riesgo de he-
morragia y de infección, porque la orina no estaba en contacto con la heri-
da y resaltaba que por esta vía no había visto ninguna incontinencia urina-

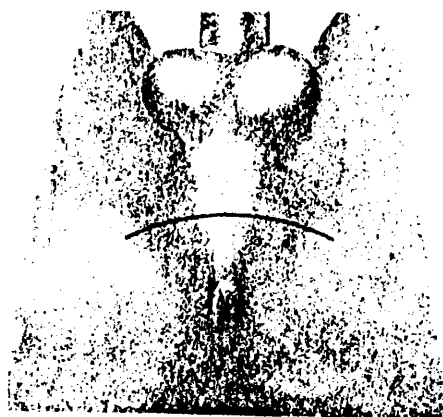


Fig. nº 130. Incisión para realizar la prostatectomía perineal.



Fig. nº 131. Prostatectomía perineal. Ablación de los lóbulos laterales prostáticos.



Fig. nº 132. Prostatectomía perineal. Extirpación del lóbulo mediano.



Fig. nº 133. Prostatectomía perineal. Extirpación de la porción retroespermática.

ria, secundariamente a la prostatectomía.

Prostatotomía.

Cuando existían cuellos vesicales esclerosos con próstata pequeña de difícil enucleación, aconsejaba la prostatotomía, que definió como la incisión del cuello vesical y del tejido prostático, con el fin de ensanchar el orificio cervical, mediante bisturí o galvano-cauterio, aconsejando la práctica de dichas incisiones a las seis del horario cistoscópico, y en lóbulos laterales. Con este método se podían producir hemorragias e incontinencia urinaria si se seccionaba el esfínter externo uretral.

NOTAS A PIE DE PAGINA

- 1.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson - et Cie. 1909, p. 731.
- 2.- Albarrán, J.; Motz, B.: "Contribution a l'étude de l'anatomie macroscopique de la prostate hypertrophiée". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 20: 769-817, 1902.
- 3.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie . 1906, p. 5.
- 4.- Guyon, F. ;Albarrán, J. : "Anatomie et physiologie pathologiques de la rétention d'urine. Arch. Méd. Exp. Anat. Path. 2: 181 - 220, 1890.
- 5.- Albarrán, J. : Enfermedades de la próstata". Tratado de Cirugía Clínica y Operatoria. Le Dentu et Delbet. Madrid. Hernando y Cia. 1901, IX.p 770.
- 6.- Albarrán, J. : "Indications et valeur thérapeutique des prostatectomies". Discussion. Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 1716 - 1717, 1904.
- 7.- Albarrán, J. : "La prostatectomie périneale dans l'hypertrophie de la prostate". Assoc. Franc. Urol. 5: 334, 1901.
- 8.- Albarrán, J. ;Nogués, P. : "Rétentions d'urine sans obstacle mécanique et en dehors des affections du système nerveux". Rapports. Premier - Congrès International d'Urologie. París, Masson et Cie.1908, pp. — 145 - 183.
- 9.- Albarrán, J. : "Prostatitis". Tratado de Cirugía Clínica y operatoria. Le Dentu y Delbet. Madrid, Hernando y Cia. 1901 IX, p. 715 - 750.
- 10.-Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie . 1906, p. 236.
- 11.-Albarrán, J. : "Rapport sur la pathogénie et le traitement des abcés - non tuberculeux de la prostate". Discussion. Ann. Mal. Org. Gen. Urin 25: 1706, 1907,
- 12.-Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie . 1906, p. 239.
- 13.-Albarrán, J. : Tratado de Cirugía Clínica y Operatoria. Le Dentu y Delbet. Madrid. Hernando y Cia. 1901 IX, p. 751.
- 14.-Idem, Idem. p. 770 - 870.
- 15.-Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie . 1906, p. 240 - 262.
- 16.-Albarrán, J. ;Hallé,N.: "Hipertrophie et néoplasie epitheliale de la prostate". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 18: 113-147, 1900.

- 17.- Idem, Idem. 18: 225 - 261, 1900.
- 18.- Albarrán, J. : "Castration dans l'hypertrophie de la prostate". Ann. - Mal. Org. Gen. Urin. 13: 1081 - 1087, 1895.
- 19.- Albarrán, J. : "Hypertrophie de la prostate avec rétention complète — chronique. Castration double. Guérison". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 13: 766 - 767, 1895.
- 20.- Albarrán, J. ; Motz, B. : "Traitement de l'hypertrophie de la prostate par les opérations pratiquées sur le testicule et ses annexes". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 1 - 68, 1898.
- 21.- Idem, Idem. 16: 130 - 178, 1898.
- 22.- Idem, Idem. 16: 225 - 277, 1898.
- 23.- Albarrán, J. : "La castration et l'angioneurectomie du cordon dans — l'hypertrophie de la prostate". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16 : 772-776, 1898.
- 24.- Albarrán, J. ; Motz, B. : "Six observations d'angioneurectomie double — dans l'hypertrophie de la prostate". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16 : 1217 - 1218. 1898.
- 25.- Albarrán, J. : "Prostatectomie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 20 : 1517 - 1519, 1902.
- 26.- Albarrán, J. : "Traitement de l'hypertrophie prostatique". Procès-Verbaux: Rapports, et discussions. Premier Congrès de la Société Internationale de Chirurgie. Bruxelles 1905. Bruxelles. Hayez Imprimeur. 1906. pp. 57 - 61.
- 27.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie 1906, p. 261 - 262.
- 28.- Albarrán, J. : Tratado de Cirugía Clínica y Operatoria. Le Dentu et Delbet. Madrid. Hernando y Cia. 1901, IX, p. 871.
- 29.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906, p. 266.
- 30.- Albarrán, J. : Médecine Opératoire des Voies Urinaires. Paris. Masson et Cie, 1909, p. 835.
- 31.- Idem, Idem. pp. 754 - 840.

•
333

URETRA

ANATOMIA E HISTOLOGIA NORMALES

En su tratado Médecine Operatoire des voies Urinaires hizo una revisión perfecta de la anatomía de la uretra masculina y femenina; recordando mediante un texto claro y perfectamente complementado con iconografía, - sus características, en cuanto a calibre, forma y dirección, así como en su conformación interior, relaciones con otros órganos, vasos, nervios y linfáticos (1) (Fig. nº 134).

Describió en toda la longitud de la vaina de los cuerpos esponjosos de la uretra, fibras lisas que reunidas formaban un verdadero esfínter liso a nivel del ángulo penoescrotal, evidenciándose al explorar la uretra con bujías de bola. Según Albarrán este hallazgo no estaba publicado ni había sido descrito por otros autores (2).

En el sistema glandular que rodeaba la uretra, en el adulto, desde la porción membranosa hasta el cuello vesical, distinguió dos tipos de glándulas:

- 1.- Centrales.
- 2.- Periféricas.

Las centrales estarían situadas en toda la circunferencia de la - porción prostática de la uretra, inmediatamente por debajo de la mucosa uretral; siendo poco numerosas en la porción anterosuperior, y mas frecuentes en la pared inferior, desarrollándose en toda la longitud del segmento prostático y formando dos aglomeraciones: a nivel del veru, que abocarían a la uretra o al utrículo, y a nivel del cuello vesical, que estarían situadas - por debajo de la mucosa, denominadas subcervicales (3).

Las glándulas periféricas formarían la porción glandular de la - próstata propiamente dicha, excéntricas y separadas por fibras lisas.

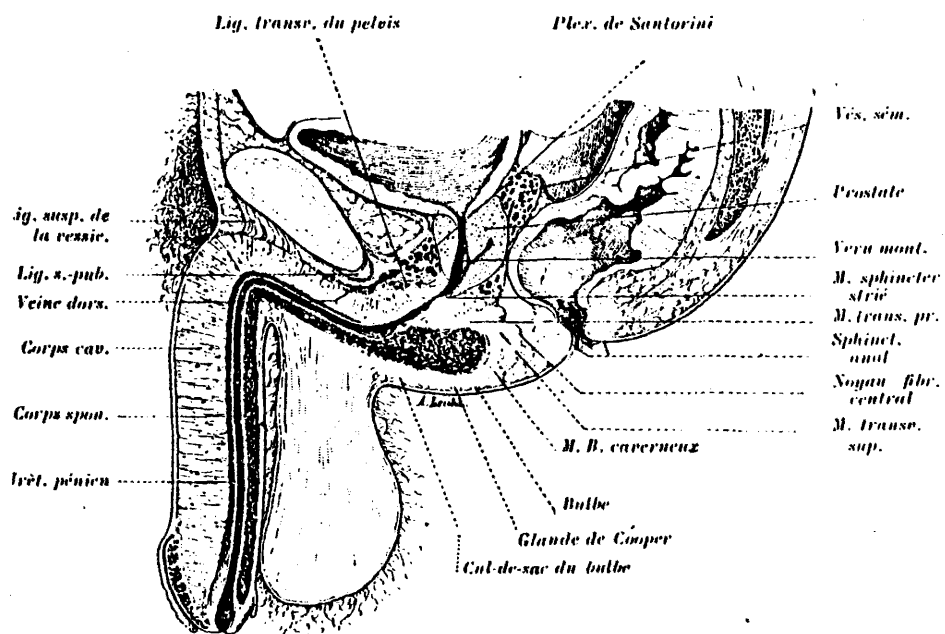


Fig. nº 134. Disposición general de la uretra. (Según Poirier).

ENFERMEDADES DE LA URETRA

INFECCIONES.

Hizo hincapié en la frecuencia notable de anaerobios en las supuraciones periuretrales, relacionando los fenómenos gangrenosos y la fetidez del pus, con la presencia de aquellos gérmenes, produciéndose lesiones de carácter difuso (4) (5) (6) (7) (8).

En 1900 hablaba del agua oxigenada en la gangrena urinaria (9).

ESTENOSIS.

Albarrán colaboró activamente en su conocimiento con varias publicaciones (10) (11). Dedicando especial atención a la anatomía patológica quirúrgica de las estenosis inflamatorias y de las traumáticas (12).

En las inflamatorias, consideraba que su localización habitual — era la uretra anterior, con configuración y extensión variables. Las de origen blenorragico, en caso de ser únicas, estarían situadas en la uretra bulbar y las alteraciones no se limitarían a la mucosa, sino que afectarían al cuerpo esponjoso, formándose lesiones esclerosas periuretrales. En más de cien de su operados había constatado que la porción más dura y esclerosa no estaba unicamente en la cara inferior de la uretra, sino que podía situarse en cualquier punto de su circunferencia. Los grados de estenosis producidas por estas lesiones serían variables, objetivándose, en ocasiones de forma muy acusada, la dilatación preestenótica.

También dió importancia a las estenosis de origen sifilítico, coincidentes con lesiones activas, o secundarias a lesiones cicatriciales (13).

Afirmaba que las roturas uretrales eran causa ordinaria de estenosis. La porción membranosa lo sería en casi todos los casos como consecuencia de fractura de pelvis; produciéndose las roturas bulbares, frecuentemente, por traumatismo directo. En la región peneana las roturas casi siempre incompletas, se localizarían habitualmente a nivel del ángulo penoescrotal.

Cuando la rotura fuera completa podía haber separación de los cabos uretrales, que si cicatrizaban aisladamente daban lugar a que la estenosis pudiera alcanzar varios centímetros de longitud.

Las estenosis traumáticas se distinguían de las blenorragicas, por la limitación de la lesión, desarrollando más rápidamente problemas vesicales y renales.

Como complicaciones de la estenosis describió: epididimitis, cistitis, retención urinaria, abscesos urinosos y episodios febriles, en ocasiones con sepsis graves.

En su tratamiento (14) (15) (16) se planteó tres posibilidades:

- A.- Dilataciones progresivas.
- B.- Uretrotomía: Interna o externa.
- C.- Resección parcial de la uretra.

En 1893 insistía sobre la necesidad de practicar dilataciones amplias hasta el número 60 Ch., siendo preciso curar la uretritis y prostatitis existente (10). Mas adelante volveremos sobre los últimos dos puntos en la descripción de los procedimientos operatorios.

EPITELIOMAS DE LA URETRA.

En 1894 había reunido 8 observaciones de epitelomas pavimentosos con localización en los segmentos escrotal y perineal, produciéndose estenosis e infiltración periuretral, que originaban fistulas (17).

Aconsejaba la realización de diagnóstico diferencial con estenosis de otro origen, debiendo tener en cuenta los siguientes puntos:

- 1.- Valorar la ausencia de antecedentes blenorragicos.
- 2.- Sospechar ante la producción de uretrorragia fácil.
- 3.- Dudar ante la existencia de fistulas muy ulceradas.
- 4.- Realizar estudio citológico de la secreción uretral.
- 5.- Hacer estudio endoscópico.
- 6.- Examinar los posibles ganglios existentes.

Para su tratamiento aconsejaba la extirpación parcial de la uretra, con linfadenectomía inguinal, aunque en alguna ocasión practicara emasculación total (18).

INCONTINENCIA DE ORINA EN LA MUJER.

En 1892 revisaba varias causas de incontinencia de origen mecánico (19) tales como:

- a).- Uretra demasiado ancha con longitud normal.
- b).- Uretra ancha y corta.
- c).- Uretra destruida parcial o completamente.

Para su corrección aconsejaba la uretrocolporrafia, ideando su propio procedimiento, para alargar la uretra y torsionarla, dándole una curvatura anterior, completandolo con colporrafia anterior.

En 1895 con el título "Une nouvelle variété d'incontinence d'uri-

ne (20), presentó una paciente que tenía incontinencia urinaria como consecuencia de una adherencia de la pared posterior de la vejiga a la cara anterior del útero.

Anteriormente mencionamos los buenos resultados que obtuvo en el tratamiento de algunas enuresis e incontinencias por micciones imperiosas, mediante las inyecciones epidurales de cocaína o suero fisiológico. (21)

URETRA. PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS

EXTRACCION DE CUERPOS EXTRAÑOS. (22)

Hizo mención a dos variedades principales de cuerpos extraños intrauretrales:

- 1.- Cálculos.
- 2.- Fragmentos de sonda.

Para su extracción cuando estuvieran situados en la uretra posterior, aconsejaba empujarlos hacia la vejiga, mediante: lavado retrogrado — con agua y aceite, presión con un explorador o por maniobras endoscópicas.

En caso de estar situados en la uretra anterior, pensaba que lo más acertado era la utilización de pinzas de cuerpos extraños o de la cucharilla basculante.

URETROTOMIA INTERNA. (23)

Recordaba que ya era practicada por Ambroise Paré y por Francisco Diaz en 1576, siendo olvidada posteriormente y renaciendo a finales del siglo XVIII, aunque según Albarrán no se hacían más que escarificaciones, hasta que Reybard en 1833 describió su uretrotomo, siendo a partir de Civiale, Maisonneuve y Guyon cuando la uretrotomía interna se convirtió en una operación de empleo corriente en Francia.

Describió la uretrotomía realizada de atrás a delante, que realizaba con el uretrotomo descrito por él mismo (24) (Fig. nº 135), aconsejando la utilización de los instrumentos siguientes:

- A.- Bujía flexible con dispositivo adecuado para su articulación con el conductor del uretrotomo.
- B.- Uretrotomo de Albarrán.

C.- Sonda de pico cortado que debía dejarse a permanencia.

Previamente a la intervención realizaba varias maniobras:

a).- Introducía la bujía conductora articulable con el uretrotomo la víspera de la intervención, para evitarse sorpresas desagradables, ante la imposibilidad de introducirla.

b).- Lavaba la uretra con oxicianuro de mercurio al 1/2000.

c).- Administraba anestesia local, intrauretral, con solución de cocaína al 2% durante tres minutos.

Pasaba el uretrotomo guiado por la bujía, hasta sobrepasar la estenosis, haciendo 4 secciones: superior, inferior, y dos laterales, colocando posteriormente una sonda de calibre de 16 ó 17 Ch, que retiraba a los dos días y pasados seis o siete, iniciaba la dilatación lenta y progresiva, considerándola como complemento indispensable de la uretrotomía interna.

Entre las dificultades y accidentes operatorios destacaba:

1.- Imposibilidad de pasar la bujía conductora, enrollándose en la uretra.

2.- Hemorragia.

3.- Imposibilidad para colocar la sonda después de la uretrotomía, implicando graves riesgos de infección.

4.- Mala tolerancia de la sonda uretral.

5.- Fiebre. Si ya se hubiera retirado la sonda, aconsejaba reponerla; y si apesar de ello persistía, realizaba cistostomía.

Albarrán prefería las secciones múltiples y el método de atrás — adelante en lugar de la técnica de Maisonneuve, de delante atrás, permitiéndole actuar únicamente sobre las zonas estenosadas y no sobre tejido sano.

En ocasiones realizaba la uretrotomía, que denominó complementaria (25), previa dilatación; mediante el aparato que él mismo se había hecho construir (Fig. nº 136) y que permitía dilatar desde un calibre 38 Ch a un 58Ch antes de la uretrotomía.

URETROTOMIA EXTERNA.

Con respecto a esta técnica, decía Albarrán en 1909, que la sección de las estenosis uretrales a ciclo abierto, era una técnica frecuentemente practicada en Francia y en el extranjero (26). Nuestro autor no la practicaba en las estenosis de uretra, porque hacía una resección más o menos extensa, parcial o circunferencial de la uretra.

En el manual operatorio de esta técnica, opinaba que la intervención era fácil cuando se hubiera colocado previamente una bujía conductora; y difícil en caso contrario, pudiendo introducir entonces, un beniqué hasta la zona de la estenosis.

En ocasiones la búsqueda del cabo posterior uretral podía ser muy laboriosa, pudiendo hacerse a nivel del pico prostático y recurriendo como última solución al cateterismo anterógrado, practicando para su realización la talla hipogástrica longitudinal.

RESECCION PARCIAL DE LA URETRA.(27)

Recordaba que no se había fijado la atención sobre este procedimiento hasta 1860, con el trabajo de Bourguet, siendo Heusner el primero en practicar la sutura de los cabos uretrales. Por su parte hizo una primera publicación en 1892 (28).

Para Albarrán había que estudiar la operación en cuatro casos dife

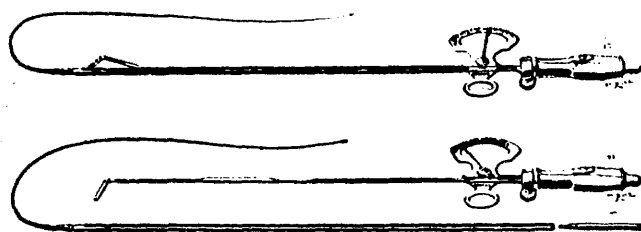


Fig. nº 135. Uretrotomo de Albarrán.

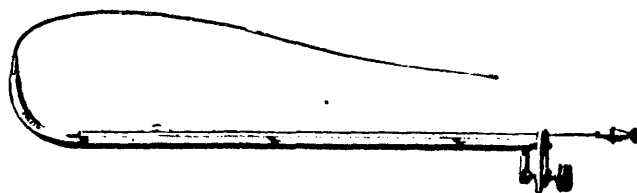


Fig. nº 136. Uretrotomo dilatador de Albarrán.

rente:

- 1.- Estenosis traumáticas simples de la región bulbar; e inflamatorias muy limitadas.
- 2.- Estenosis traumáticas complicadas.
- 3.- Estenosis inflamatorias acompañadas de flemón urinoso periuretral.
- 4.- Roturas uretrales.

Con respecto al primer apartado decía que era legítimo intentar la práctica de una resección franca del canal, con reanastomosis primitiva, planteando dos posibilidades:

A.- Resección circunferencial completa, siempre que la separación de los cabos no excediera de 2'5 a 3 centímetros, suturado con catgut 00, debiendo tratarse de casos asépticos (Fig. nº 137).

B.- Resección circunferencial incompleta, dejando una banda de uretra en la pared superior (Fig. nº 138), suturando los bordes sanos, y si esto no fuera posible reparando la uretra a expensas de tejido perineal, o dejando intencionadamente una amplia fístula perineal. La banda de uretra conservada favorecía la reepitelización del canal, cuando se utilizaran partes blandas para su reconstrucción. Previamente introducía un conductor en la uretra, realizando en primer lugar una uretrotomía interna y colocando una sonda a permanencia para facilitar la intervención; aunque opinaba que cuando existían lesiones periuretrales, era fácil encontrar el cabo posterior, aún sin el conductor uretral previamente colocado. Finalizada la intervención dejaba sonda permanente durante cinco días; manteniendo dilatada la uretra, posteriormente, mediante el paso diario de beniques del nº 60Ch.

En las estenosis traumáticas, extensas o complicadas con lesiones periuretrales, en las que no se pudieran suturar los cabos, aconsejaba:

- 1.- Reconstruir con partes blandas.

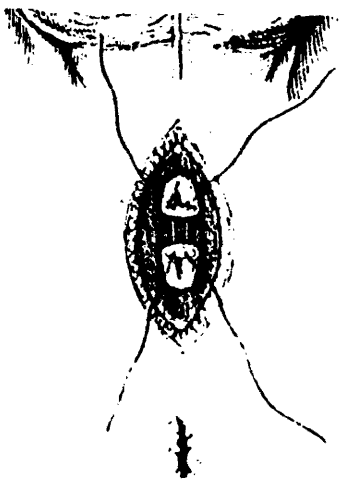


Fig. nº 137. Sutura circunferencial, completa, de la uretra.

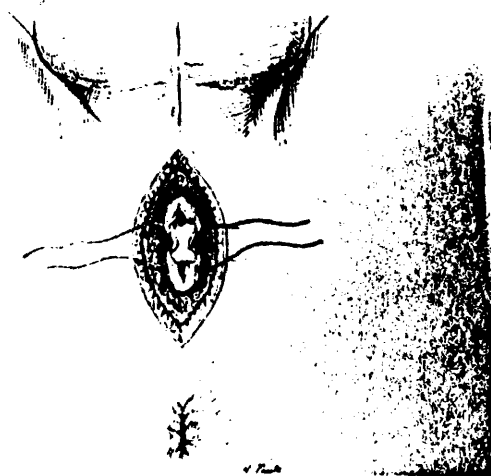


Fig. nº 138. Resección circunferencial, incompleta, de la uretra.

2.- O realizar cirugía en dos tiempos, creando primero una amplia fistula perineal y haciendo luego una autoplastia (29). Recordaba que Guyon había sido el iniciador de la cirugía en dos tiempos y también había reglamentado el procedimiento de reconstrucción de la uretra con partes blandas del periné, construyendo tres planos sobre la uretra sondada, mediante el músculo bulbo cavernoso, partes blandas del periné y piel.

En la reconstrucción de dos tiempos se practicaba inicialmente una uretrotomía, suturando los bordes de la uretra abierta a la piel del periné (Fig. nº 139), realizando en un segundo tiempo una autoplastia con la piel perineal depilada.

Recordaba Albarrán que se debía estar muy pendiente del cabo posterior, que tenía gran tendencia a retraerse, debiendo asegurarse antes de la plastia, del buen calibre de los cabos uretrales, recurriendo si fuera necesario a la meatoplastia, en lugar de las dilataciones, pues con éstas, una vez reconstruida la uretra, se reestenosaría, con dificultad para ejecutar dilataciones.

En cuanto a las roturas uretrales afirmaba que en 1909 todos los cirujanos estaban de acuerdo sobre la necesidad de intervención inmediata, en las roturas completas, variando la técnica según los casos y dependiendo del cirujano. Exponía las posibilidades siguientes:

- a).- Uretrorrafia simple o con resección.
- b).- Reconstrucción con partes blandas del periné, cuando se hubiera conservado una bandeleta de uretra.
- c).- Fijación de la uretra a la piel del periné.

Recordaba que en ocasiones era necesario el cateterismo uretral — por talla hipogástrica, para encontrar el cabo posterior.

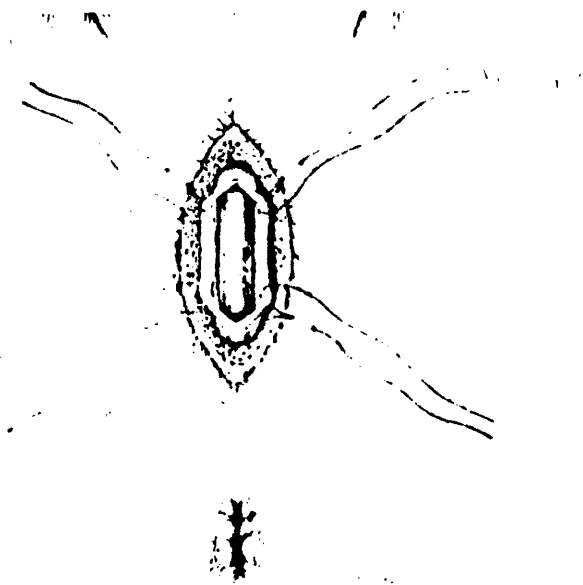


Fig. nº 139. Uretrostromfa. Sutura de los bordes de la uretra a la piel del periné.

Aconsejaba despreciar las suturas en las partes de uretra cuya vitalidad pareciera sospechosa.

Cirugía en las fistulas uretrales. (30)

Revisó diversos procedimientos de autoplastia por deslizamiento, - combinada con uretrorrafia, según las técnicas de Loumeau, Alliot, Guyon y Pasteau (Fig. nº 140).

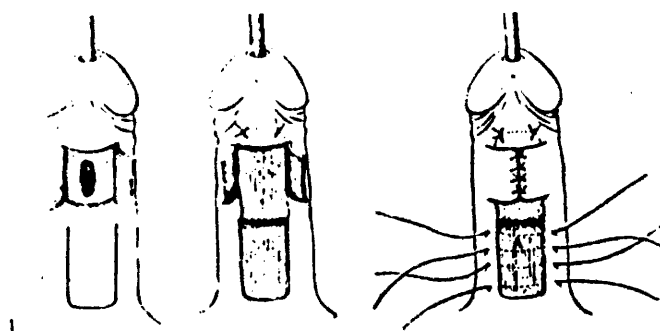
Cirugía en las hipospadias. (31)

En los de situación balánica, preconizaba el procedimiento de Von Hacker (Fig. nº 141).

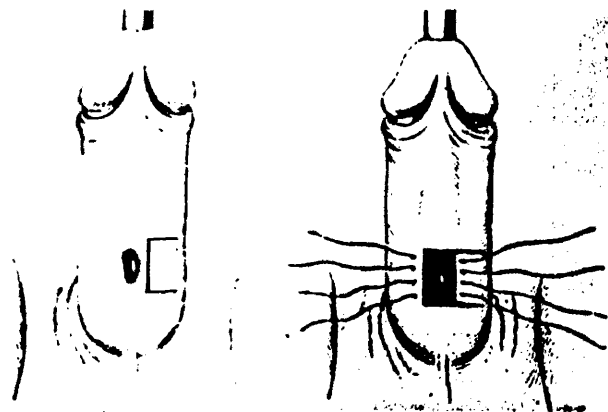
En los hipospadias peneanos y penoescrotales, realizaba dos tiempos quirúrgicos:

- 1º.- Enderezamiento del pene, con resección de la corda.
- 2º.- Uretroplastía según técnicas de Duplay, Beck, Nove-Josserand.

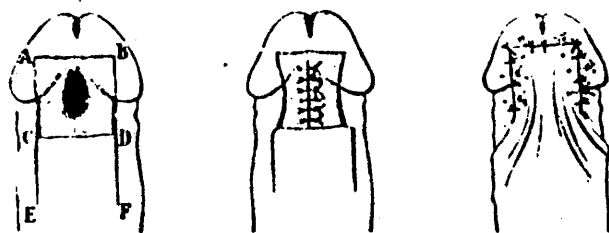
Aconsejaba la práctica del enderezamiento a los seis u ocho años y la uretroplastia a los dieciseis, para que el pene estuviera bien desarrollado. Resaltando las dificultades existentes y la necesidad de recurrir - en ocasiones a la práctica de varias intervenciones, por la fácil producción de fistulas.



A.- Procedimiento de Guyon - Pasteau.



B.- Procedimiento de Alliot.



C.- Procedimiento de Louneau.

Fig. nº 140. Autoplastia y uretrorrafia en las fístulas uretrales.

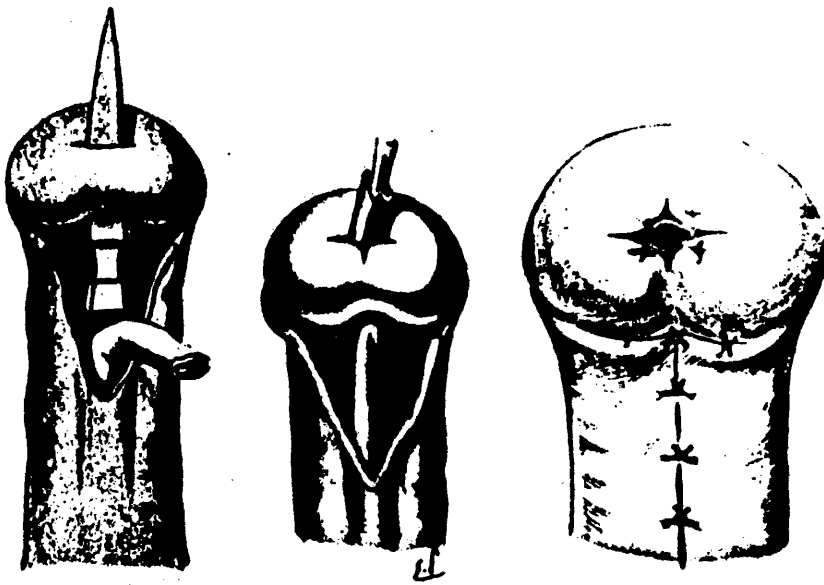


Fig. nº 141. Hipospadias balánico. Procedimiento de Von Hacker.

NOTAS A PIE DE PAGINA

- 1.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson - et Cie. 1909, p. 858.
- 2.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. París. Masson et Cie . 1906, p. 1.
- 3.- Albarrán, J. : Tratado de Cirugía Clínica y Operatoria. Le Dentu y Delbet. Madrid. Hernando y Cía. 1901 IX, p. 715.
- 4.- Idem, Idem. p. 676.
- 5.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques.París. Masson et Cie . 1906, p. 125.
- 6.- Tuffier; Albarrán, J. : "Note sur les microorganismes des abcés urineux et peri-uretraux". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 8: 533 - 541, 1890.
- 7.- Albarrán, J. : "Sur la gangrène urinaire d'origine microbienne". Procés verbaux, mémoires et discussions. Congrès Francais de Chirurgie. 5 : 511 - 518, 1891.
- 8.- Albarrán, J. ; Bancet, S. : "Sur la bactériologie des abcés urineux" — Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 14: 388 - 398, 1896.
- 9.- Albarrán, J. "L'eau oxygénée dans le gangrène urinaire". Bull. Soc. Chi—rur. 26: 93, 1900.
- 10.-Albarrán, J. : "Des rétrécissements larges de l'urètre". Ann. Mal. Org Gen. Urin. 11: 721 - 734, 1893.
- 11.-Albarrán, J. : Tratado de Cirugía Clínica y Operatoria. Le Dentu y Delbet. Madrid. Hernando y Cía. 1901 IX, p. 595.
- 12.-Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson - et Cie. 1909, p. 888.
- 13.-Albarrán, J. : "Rétrécissements syphilitiques de l'urètre". Semaine Me dicale. 14 : 489 - 490, 1894.
- 14.-Albarrán, J. : "Résultats éloignés des interventions sanglantes dans - les rétrécissements de l'urètre". C.R. XIII Congrès International de Médecine,París. París Masson et Cie 1900 pp. 338 - 339.
- 15.-Albarrán, J.:Tratado de Cirugía Clínica y Operatoria. Le Dentu y Delbet Madrid. Hernando y Cía. 1901, IX, p. 596.
- 16.-Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. París. Masson - et Cie. 1909, p. 888.
- 17.-Albarrán, J. : "Epithelioma de l'urètre". Exposé des Travaux Scientifi—ques. París.Masson et Cie. 1906, p. 273.
- 18.- Albarrán, J. : "Epithelioma primitif de l'urètre(Emasculacion totale)" Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 13: 447 - 449. 1895.

- 19.- Albarrán, J. : "Opération contre l'incontinence d'urine chez la femme"
Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 10, 733 - 743, 1892.
- 20.- Albarrán, J. : "Une nouvelle variété d'incontinence d'urine". Ann. Mal
Org. Gen. Urin. 13: 1057 - 1065, 1895.
- 21.- Albarrán, J. ; Cathelin, F. : "Traitement des incontinenes d'urine par
les injections épidurales". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 19 : 1351 -
1352, 1901.
- 22.- Albarrán, J. : Medecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson
et Cie. 1909, p. 882.
- 23.- Idem, Idem. p. 888.
- 24.- Albarrán, J. : "Un nouvel uréthrotome coupant d'arrière en avant". Ann
Mal. Org. Gen. Urin. 10: 29 - 32, 1892.
- 25.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie.
1906, p. 286.
- 26.- Albarrán, J. : Médecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson
et Cie. 1909, p. 900.
- 27.- Idem, Idem. p. 920.
- 28.- Albarrán, J. : "Quelques cas de resection de l'urethre." Ann. Mal. Org.-
Gen. Urin. 10: 322 - 342, 1892.
- 29.- Albarrán, J. : Médecine Operatoire des Voies Urinaires. Paris. Masson
et Cie. 1909, p. 942.
- 30.- Idem, Idem. p. 945.
- 31.- Idem, Idem. p. 970.

CAPSULAS SUPRARENALES

ANATOMIA.

En 1901, con F. Cathelin, realizó un estudio de la anatomía descriptiva y topográfica de las cápsulas suprarrenales. (1)

Con respecto a este trabajo, decía en 1906 (2) que las cápsulas suprarrenales habían sido despreciadas desde el punto de vista de su anatomía macroscópica, aceptándose la descripción que junto con Cathelin realizaron en 1901.

Iniciaron su trabajo recordando a Eustachio, anatómico que las describió a finales del siglo XVI, y añadían que el término de cápsula suprarrenal, consagraba y perpetuaba dos errores, ya que se había denominado cápsula por creer que existía una cavidad central; creencia justificada porque la sustancia interna se alteraba rápidamente, lisándose después de la muerte y produciendo la ilusión de que existiera una cavidad central. También decía que era erróneo el término suprarrenal, puesto que excepcionalmente estaban situadas en la extremidad superior del riñón.

Para su estudio utilizaron diez fetos, diez cadáveres de anfiteatro, diez cadáveres frescos de autopsia y seis de especies animales; abor- dando siempre las suprarrenales por vía transperitoneal.

Las describían como situadas por dentro del borde interno del riñón sobre los flancos de la columna vertebral, por encima del pedículo renal, - flanqueando la cava en el lado derecho y la aorta en el izquierdo. Las definían por ello como órganos vertebro-renales, y no suprarrenales. (Fig. nº 142).

Decían que el error de describirlas en situación suprarrenal podía

ser debido a que los diversos autores hubieran realizado únicamente sus estudios en fetos, en los que en efecto las glándulas estarían amenudo en situación suprarrenal.

Afirmaban que era frecuente encontrar suprarrenales accesorias, y núcleos aberrantes en diversos lugares, tales como riñón, vecindad de las cápsulas suprarrenales, a lo largo de los vasos espermáticos, plexo solar, ovario y testículos.

Detallaron sus características macroscópicas: Color amarillento, — dos a cinco centímetros de longitud, cuatro de peso medio, forma de coma, — con tres pedículos vasculares arteriales, y vena ordinariamente única; no existiendo un verdadero hilio.

En sus relaciones con los órganos circundantes, concluyeron que la suprarrenal ocupaba topográficamente la región situada entre el borde interno del riñón, la columna vertebral, los grandes vasos, el hígado y el pedículo renal.

Dedicaron especial atención a los medios de fijación, mediante ligamentos suprarrenocavo, hepático y diafragmático (Fig. nº 143), que no implicaban el riñón, y que gracias a ellos podía decirse que la suprarrenal era de los órganos más fijos del organismo, no desplazándose con el riñón móvil.

Observaron los tres pedículos arteriales: Superior, medio e inferior, con una única vena central o colectora, de grueso calibre, sin válvulas, con numerosos orificios que demostraban la desembocadura de múltiples venas finas. En el lado izquierdo describieron un sistema venoso, proponiendo que se llamase canal venoso renocápsulo-diafragmático, que unía la vena

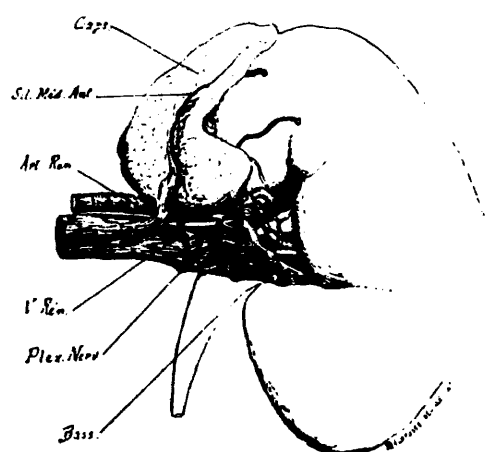


Fig. nº 142. Posición normal de la suprarenal.



Fig. nº 143. Ligamentos que fijan la suprarenal.

central con la diafragmática y la renal.

No escaparon a su descripción los linfáticos, desembocando en un ganglio situado sobre la vena renal; y los nervios provenientes del plexo solar y renal.

NOTAS A PIE DE PAGINA

- 1.- Albarrán, J. ;Cathelin, F. : "Anatomie descriptive et topographique des capsules surrénales". Rev. Gynec. Chir. Abd. 5: 973 - 1002, 1901.
- 2.- Albarrán, J. : Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906, p. 16.

OTROS INSTRUMENTOS DISEÑADOS POR ALBARRAN

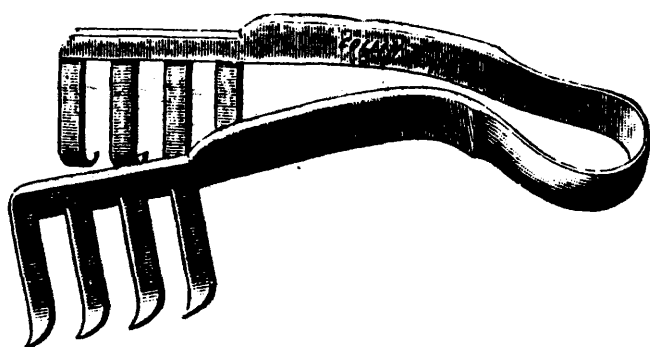


Fig. nº 144. Separador de garfios, perineal.

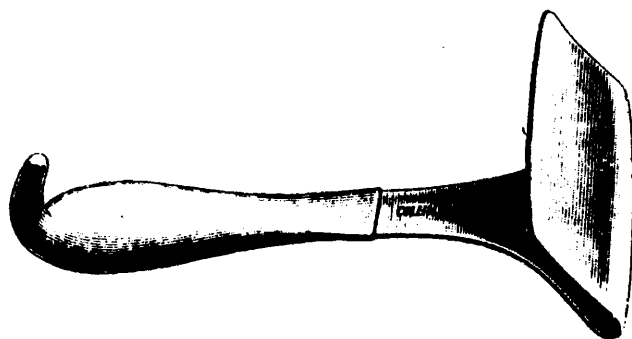


Fig. nº 145. Separador ureteral.

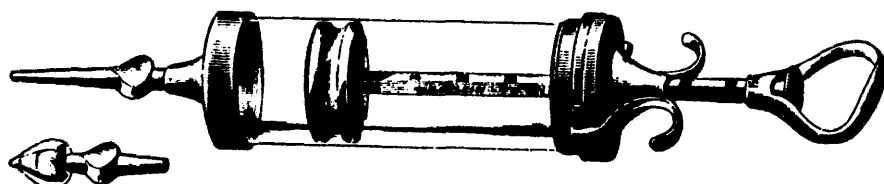


Fig. nº 146. Jeringa esterilizable para instilaciones vesicales.

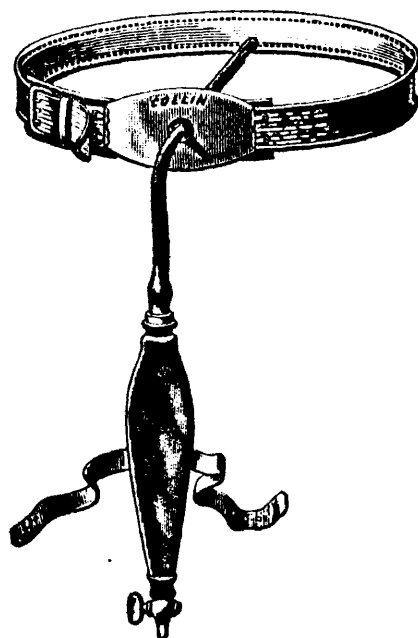


Fig. nº 147. Colector para casos de fistulas lumbares.



Fig. nº 148. Colector para casos de fistulas vesico - vaginales.

SIGNIFICADO DE LA OBRA DE J. ALBARRAN EN LA HISTORIA
DE LA MEDICINA.

La obra urológica de Albarrán, desde que se inició con Guyón en — 1888 hasta su muerte en 1912, pertenece, íntegramente a la historia de la — medicina francesa, y por ello hay que situar su figura entre los médicos — franceses de su generación, como fueron Vidal, Vaquez, Babinski, Achard y — Castaigne, entre los internistas, y Tuffier y Jaboulay entre los cirujanos.

Como opina Lafn, la obra científica de esta brillante generación — posee en la historia de la medicina francesa un sentido general unitario: la superación funcional o fisiopatológica de la patología anatomoclínica, tradicional y predominante en Francia a lo largo de todo el siglo XIX.

Recordemos que para la medicina anatomoclínica la enfermedad es un desorden vital consecutivo a la lesión anatómica de un órgano, lesión que — constituye para el médico lo primario y fundamental. Por ello, el diagnóstico se basará en la percepción directa de la lesión, o en su descubrimiento indirecto por signos físicos y por los síntomas que la lesión determina, en tanto que posibilitan su "visualización", el tratamiento se orientará hacia la supresión de la lesión orgánica que origina la enfermedad.

La orientación anatomoclínica se complementa con la fisiopatológica y la etiopatológica, que iniciaron su auge en la segunda mitad del siglo — XIX.

Los principios fundamentales de la mentalidad fisiopatológica concluyen que la enfermedad es un desorden energético material en relación con un conjunto de conceptos y leyes de orden fisiológico y a la postre físico-químico. El diagnóstico persigue un conocimiento científico del proceso fisiopatológico de la enfermedad y el tratamiento aspira al restablecimiento de una normalidad funcional alterada.

La mentalidad fisiopatológica se muestra en el estudio científico y experimental del síntoma espontáneo, como la fiebre; en la estimación funcional del signo físico, como la albuminuria, que deja en muchas ocasiones de ser simple índice de una lesión anatómica, y adquiere valoración de un desorden funcional del órgano; y en la prueba funcional, que permite la observación cuantitativa de un síntoma en condiciones predeterminadas.

En cuanto a Albarrán, y en relación con lo antedicho, podemos decir:

1º.- Que dominó la concepción anatomoclínica de la Urología, como lo demuestran esencialmente sus dos libros sobre tumores del aparato urinario, Les Tumeurs de la Vessie (1892) y Les Tumeurs du Rein (1902), llevando a cabo investigaciones anatomopatológicas personales tanto en estas obras como en numerosos artículos, que ya hemos tenido ocasión de relatar, introduciendo el concepto de anatomía patológica quirúrgica, que impone al médico el precepto de considerar diagnóstica y terapéuticamente las alteraciones de los órganos contiguos a aquel en que la lesión asienta, manejado fundamentalmente en su libro Médecine Opératoire des Voies Urinaires (1909) de cuyo prefacio recordemos algunas consideraciones: "Para mejor hacer comprender las razones de la técnica y precisar las maniobras, me ha parecido útil añadir el estudio de dos bases sobre las que reposa toda la medicina operatoria: la anatomía normal y la anatomía patológica". "Me he esforzado en establecer las indicaciones anatomopatológicas de las operaciones".

2º.- Que tuvo una eficaz y original asimilación de la mentalidad fisiopatológica o funcional. El ejemplo más demostrativo lo ofrece su obra "Exploration des Fonctions Rénales" (1905), donde destaca la prueba de la poliuria experimental, aplicando una ley de alcance patológico general, ba-

sada en la constancia funcional del riñón enfermo. Su interés en el estudio por separado de las funciones renales le llevó a la descripción de su cistoscopio ureteral, con un mecanismo articulado que convirtió el cateterismo ureteral en un hecho cotidiano.

3º.- Que también tuvo conciencia de la importancia de la mentalidad etiopatológica, como lo demuestran sus estudios relativos a las infecciones urinarias y al papel de la vía descendente en la génesis de las mismas.

4º.- Que tuvo una conciencia histórica lúcida y bien documentada, como demostró en la introducción de su libro Les Tumeurs de la vessie y en la lección conmemorativa de la toma de posesión de la Cátedra de Urología en 1906. Ello hace decir a Lafn que sorprende su dominio de la bibliografía desde el siglo XVI y la clara ordenación histórica y técnica de las materias.

5º.- Que tuvo una amplia visión médica de la especialidad y así — hay que resaltar sus razonamientos, dedicados a la situación de la cirugía y en especial de la Urología, en la fecha que tomó posesión de su Cátedra: "El especialista que estudie las afecciones del aparato urinario necesita una — instrucción médica profunda porque nuestro dominio es médico — quirúrgico". "Si el cirujano no quiere limitar su papel al de mero ejecutor de las altas obras del médico, necesario es que a su vez también se haga médico".

No fué por azar por lo que a su gran tratado quirúrgico lo denominó Médecine Opératoire des Voies Urinaires (1909), en lugar de Chirurgie des Voies Urinaires.

Tal es, en apretada síntesis, el significado de la obra de J. Alba

rrán, en el contexto histórico en que su situación personal y profesional
hubo de moverse y le obligó a actuar.

CONCLUS IONES

1).- Joaquín M^a Albarrán Domínguez desarrolló su obra científica - en el periodo histórico del Positivismo (1860 - 1912), dentro de la medicina contemporánea.

Nacido en Cuba, estudió la Carrera de Medicina en Barcelona, obteniendo el Doctorado en la Universidad de Madrid con el trabajo Del contagio de la Tisis.

Inmediatamente después acudió a París, iniciando sus contactos con la Urología en 1888. Discípulo de Guyón, se destacó rápidamente obteniendo numerosos premios: Godard, Tremblay y Barbier, por sus trabajos en el campo de la Urología y doctorándose por segunda vez, con el trabajo Etude sur le Rein des Urinaires.

Obtuvo la cátedra de Urología de la Facultad de Medicina de París en 1906, falleciendo en 1912 por tuberculosis.

2).- Realizó numerosos trabajos y publicó varios libros: Les Tumeurs de la Vessie (1892), Les Tumeurs de Rein (1903), Exploration des Fonctions Renales 1905), Médecine Operatoire des Voies Urinaires (1909).

3).- Sus aportaciones a la Urología fueron las siguientes, ordenadas por órganos:

I RIÑÓN:

A).- ANATOMIA E HISTOLOGIA NORMALES.

a.- Descubrió en la cápsula del riñón embrionario fragmentos aberrantes del órgano, justificando así la existencia de pequeños núcleos epiteliales.

b.- Demostró que la cápsula propia del riñón tenía capacidad proliferativa.

c.- Objetivó la comunicación del espacio perirrenal con el riñón a través de linfáticos.

d.- Dedicó especial atención al estudio de las arterias, venas y linfáticos renales, precisando el modo de división de la arteria renal, disposición de la arteria retroperitoneal y polar, frecuencia y disposición de arterias anormales y relaciones de las arterias con las venas. Dando gran importancia desde el punto de vista quirúrgico a la arteria retroperitoneal.

B).- FISIOLOGIA NORMAL.

a.- Hizo énfasis en el doble papel del riñón como órgano de secreción interna y externa. Opinaba que aunque la principal acción fuera la de filtro electivo, el riñón era capaz de elaborar otras sustancias diferentes a las que recibía.

b.- Afirmó que en la composición de la orina influyen dos factores fundamentales: la composición de la sangre y el estado del parénquima renal.

c.- Estudió la fisiología comparada de los dos riñones, creando parámetros de normalidad y llegando a la conclusión de que desde el punto de vista fisiológico los riñones son órganos no simétricos.

C).- FISIOPATOLOGIA.

a.- Experimentalmente estudió la fisiopatología de las hidronefrosis en sus primeros estadios, realizando medidas de presión con un manómetro y determinando la composición química de la orina. Observó que la hipertensión producía lesiones glomerulares y atrofia de los epitelios, con deterioro progresivo de la calidad de la orina.

D).- MEDIOS DE EXPLORACION.

1).- Dedicó especial interés a la exploración de las funciones renales, en conjunto y por separado:

a.- Criticó las teorías existentes, en relación con la determinación de la composición de la sangre, investigación de las sustancias de la orina, y el estudio comparativo entre sustancias de la sangre y de la orina; inclinándose por el análisis químico de la orina, como procedimiento de primer orden para la exploración funcional de los riñones.

b.- Valoró los métodos que tenían por fin el estudio de las eliminaciones provocadas de sustancias introducidas en el organismo a dosis fijas. Revisó ampliamente todo lo referente a la eliminación del azul de metileno. Concluyendo que este método permitía despistar ciertas lesiones escle- rosas, pero no podía establecer el grado ni la naturaleza de la lesión.

c.- Modificó la técnica de la floridzina, para la determinación - del valor funcional del riñón considerado como glándula.

d.- Se esforzó en determinar el valor funcional de cada uno de los dos riñones, pudiendo reconocer lesiones unilaterales, haciendo indicaciones operatorias más precisas.

e.- La gran aportación de Albarrán en este campo, fue la prueba de la poliuria experimental, explorando la función comparada de los dos riñones antes y después de la absorción de una cierta cantidad de agua, para acen- tuar las diferencias y determinar la capacidad de trabajo de cada riñón. Se basó para ello en la constancia funcional del riñón enfermo.

f.- El estudio de la función renal por separado le hizo afirmar - que "Un operado de nefrectomía no debe morir por insuficiencia renal".

2).- Realizó experiencias en relación con la exploración radiológi- ca, consiguiendo la primera radiografía de cálculos en el hombre, en Fran- cia.

E).- PATOLOGIA GENERAL.

a.- Hizo estudios sobre hipertrofia compensadora, demostrando que en los casos de nefrectomía contralateral, se debía a la hipertrofia de -

los glomérulos ya existentes; en su Tesis Doctoral mostró que en el riñón - enfermo, sus partes todavía sanas presentaban una hipertrofia compensadora.

b.- En la génesis de los tumores no aceptó como exclusiva la teoría de Conheim, que se apoyaba en la existencia, en el adulto, de restos embrionarios, defendiendo la teoría irritativa en la que participaba un agente causal y un terreno predispuesto.

c.- Trabajó en la clasificación de los tumores y defendió la posibilidad de transformación de tumores benignos en malignos.

F).- INFECCIONES.

a.- Contribuyó al estudio de las infecciones urinarias, dándoles una entidad que no tenían.

b.- Fue el primero en describir la infección urinaria simple debida a un solo microbio y la infección combinada, por varios gérmenes contemporáneos.

c.- En su tesis doctoral Etude sur le Rein des Urinaires, estudió en profundidad las infecciones renales de los enfermos urinarios, descubriendo lesiones de esclerosis y de supuración, de origen circulatorio y ascendente, achacándolo como causa casi constante al Bacterium Piogenes.

d.- Fue el primero en demostrar la realidad de la vía descendente o hematógena.

e.- Demostró que los abscesos perirrenales se podían producir por emigración de los gérmenes intrarrenales.

f.- Hizo estudios sobre el valor de la seroterapia en el tratamiento de la septicemia colibacilar, llegando a la conclusión que el suero obtenido por determinados métodos tenía propiedades anti - infecciosas y antitóxicas.

G).- PATOLOGIA ESPECIAL.

a.- Riñón móvil. Como corresponde a la época en que vivió dedicó -

su atención a la patología del riñón móvil, describiendo las hidronefrosis intermitentes que se producían como consecuencia de las acodaduras ureterales al descender el riñón, cuando el uréter estuviera fijo.

b.- Tumores de riñón. Basándose en su opinión de que existía gran confusión en cuanto a la denominación de los tumores, presentó su propia clasificación: Adenomas, adenocarcinomas, epitelomas y carcinomas, lipomas y pseudolipomas, sarcomas, fibromas y tumores mixtos.

Dedicó especial atención a la patogenia de los tumores renales, explicándose la aparición de pequeños tumores epiteliales situados en la superficie del riñón a partir de los fragmentos aberrantes situados en la cápsula renal.

Discutió las teorías de Crawitz y otras concluyendo:

Que los adenomas tubulares, papilares y epitelomas carcinoides nacían del epitelio canalicular o de los núcleos embrionarios pararrenales.

Que los pseudolipomas, adenomas alveolares o hipernefomas malignos provendrían de restos de cápsulas suprarrenales.

Que los sarcomas, lipomas y angiosarcomas derivaban del tejido mesodérmico del riñón y los tumores mixtos de gérmenes embrionarios.

En el diagnóstico preconizó la punción-aspiración de la masa tumoral para estudio citológico.

En la evolución clínica consideraba que el cáncer epitelial podía ser considerado como una glándula de secreción interna, conduciendo a la toxemia y caquexia.

En relación con el tratamiento de dichos tumores era partidario de la extirpación quirúrgica radical, por vía transperitoneal, tanto en el niño como en el adulto.

c.- Quistes renales. Se planteó la importancia del conocimiento anatomopatológico de los quistes hidatídicos y su tratamiento quirúrgico siempre por vía lumbar, valorando todas las posibilidades desde la marsupia

lización , a la nefrectomía parcial o total, dependiendo de las circunstancias de cada caso.

En el riñón poliquístico, discutió las teorías existentes de la esclerosis (Virchow), del adenoma y teratológica, inclinándose por esta última, porque permitía comprender el carácter familiar, la bilateralidad y — coexistencia con quistes en otros órganos.

d.- Tuberculosis renal. Contribuyó a establecer las bases sólidas de la doctrina sobre la frecuencia de la tuberculosis renal de origen circulatorio, aunque no negaba la tuberculosis renal ascendente.

Consideraba la tuberculosis renal habitualmente unilateral.

Hizo hincapié en la sintomatología miccional como forma de comienzo de la tuberculosis renal, con ausencia de microorganismos en los medios de cultivo habituales, a pesar de existir orinas purulentas.

Daba gran valor al cateterismo ureteral como medio para determinar la unilateralidad de la lesión.

Desde 1896 defendió a ultranza los excelentes resultados de la nefrectomía precoz.

e.- Litiasis renal. Apoyó la teoría de Ebstein en relación con la existencia de núcleos orgánicos en los cálculos.

Defendió la naturaleza refleja en la producción de amuria calculosa.

f.- Perinefritis. La clasificó en esclerosa, adiposa y supurada — subcapsular o extracapsular, constituyendo ésta la forma ordinaria de absceso perinefrítico, con indicación terapéutica de drenaje quirúrgico.

H).- PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS.

a.- Subrayó la importancia de los cuidados pre y postoperatorios , manifestándose en contra de someter a los pacientes, en el postoperatorio — inmediato, a la "tortura de la sed".

b.- Señaló la vía extraperitoneal como la más natural para acceder al riñón, presentando con maestría la técnica de abordaje lumbar, revisando las faltas e incidentes operatorios posibles, tales como herida de la pleura, apertura del peritoneo etc.

c.- Aconsejó la nefrotomía para la exploración interior del riñón y de la pelvis.

d.- Describió un procedimiento de nefropexia capsular, creando cuatro colgajos, fijándolos a la última costilla, cuadrado lumbar, oblicuo menor y transverso.

e.- Consideraba la nefrolitotomía como una intervención grave, practicando siempre una nefrotomía, pudiendo llegar a la bivalva, y tratando las fístulas postoperatorias mediante la colocación de una sonda ureteral a permanencia.

f.- Aconsejaba la nefrostomía en la anuria calculosa, nefritis hematóricas, hidronefrosis cuando fuera imposible restituir el curso de la orina por el uréter y en la pionefrosis.

g.- Realizaba la nefrectomía extraperitoneal en las hidronefrosis con imposibilidad de reparación plástica, o destrucción total del riñón; en los traumatismos renales en situaciones límite; en la tuberculosis renal y en las neoplasias primitivas de la pelvis renal y el uréter. Prefería la ligadura total de la cava por debajo de las renales, en caso de desgarro durante las maniobras de la nefrectomía.

h.- Indicó la nefrectomía transperitoneal en los traumatismos renales con sospecha de afectación de órganos intraabdominales, y en las neoplasias del riñón, permitiendo ligar el pedículo en el primer tiempo quirúrgico.

II.- PELVIS RENAL Y URETER.

A).- ANATOMIA.

a.- Con Papin hizo un exhaustivo estudio de la anatomía de la pelvis y seno renal, basados en el estudio de cien piezas y en la práctica de cientos de intervenciones, con vaciados hechos a la cera y parafina o inyección de gelatina coloreada.

B).- MEDIOS DE EXPLORACION.

a.- Sus aportaciones sobre el cateterismo ureteral merecen lugar - destacado, publicando sus investigaciones sobre su cistoscopia ureteral en 1897, superando los demás métodos de cateterismo cistoscópico de los ureteres.

b.- En su cistoscopia ureteral, la aportación original consistió - en la presencia de un mecanismo articulado, "Una de Albarrán", que permitía dar al pico de la sonda ureteral la posición mas adecuada para su introducción en el uréter.

c.- Con el cateterismo ureteral contribuyó sensiblemente a la exploración de las funciones comparadas de los dos riñones, al diagnóstico de la litiasis ureteral, estenosis, fístulas ureterovaginales, retenciones renales tumores de pelvis renal y uréter. Por ello Albarrán combatió ardorosamente las objeciones que se hicieron a su instrumento.

C).- PATOLOGIA ESPECIAL.

a.- Neoplasias primitivas de la pelvis renal y el uréter.

Destacó la importancia de la investigación de células neoplásicas en la orina recogida por cateterismo ureteral, así como la posibilidad de - visualizar la protusión del tumor por el meato ureteral.

Aconsejó la nefroureterectomía total con cistectomía parcial, para evitar las recidivas en el muñón ureteral, practicando, el primero, esta intervención.

b.- Uronefrosis.

Llamó la atención sobre tres causas de hidronefrosis mal conocidas

antes de sus trabajos, como eran la litiasis, la periureteritis y la extrofia vesical.

Describió las hidronefrosis subcapsulares, refiriéndose a la acumulación de orina en el espacio subcapsular.

Demostró que en muchas ocasiones el orificio pieloureteral presentaba buen calibre, encontrándose en posición anómala.

Defendió la postura conservadora recurriendo a las reparaciones plásticas.

c.- Periureteritis estenosante.

Fue el primero en describirla, como secundaria a lesiones inflamatorias de los órganos pelvianos o de operaciones ginecológicas.

D).- PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS.

a.- Aportó dos técnicas en la corrección de estenosis o anomalías de posición de la unión pieloureteral:

1).- Anastómosis lateral ureteropiélica.

2).- Resección ortopédica pielorrenal. Técnica que consideraba de elección cuando el orificio ureteral fuera normal, evitando así reanastomosis.

b.- Fue el primero en realizar lo que denominó liberación externa del uréter, como tratamiento de las periureteritis estenosantes.

c.- En la ureterotomía externa, se inclinó por la sutura de la incisión para facilitar la curación.

d.- Fue el primero en practicar la ureterotomía interna de estenosis ureterales, utilizando su propio uretrotomo.

e.- En las ureterolitotomías, preconizaba la ureterotomía longitudinal, considerando imprescindible explorar la permeabilidad del uréter una vez extraído el cálculo.

f.- En 1892 indicó por vez primera la posibilidad de ligar el uré-

ter, para realizar cistectomía por tumor de vejiga, en casos de hidronefrosis unilateral.

III.- VEJIGA.

A).- ANATOMIA E HISTOLOGIA NORMALES.

a.- En contra de la mayoría de los autores, defendió la existencia de linfáticos vesicales, más abundantes en el trigono.

b.- Estudió la estructura normal de la mucosa vesical, describiendo la existencia de glándulas anejas.

B).- MEDIOS DE EXPLORACION.

a.- Cistoscopia. Se autodenominó pionero en Francia, contribuyendo notablemente a la difusión de este método, inclinándose por el cistoscopio de Nitze, y haciendo aportaciones personales como fueron la descripción de los caracteres de las placas de leucoplasia, de las ulceraciones tróficas en la siringomielia, de los tumores papilares o sólidos, del prolapso verdadero de la extremidad inferior del uréter y de los tumores papilares ureterales protuyendo por el meato ureteral.

C).- PATOLOGIA GENERAL.

a.- Infecciones. Investigó las infecciones vesicales en relación con los microbios y vías de llegada, con especial atención a las infecciones anaerobias, y su diagnóstico mediante medios de cultivo adecuados.

D).- PATOLOGIA ESPECIAL.

a.- Describió la cistitis gripal hemorrágica, preconizando, para mejorar su sintomatología, las inyecciones epidurales de cocaína.

b.- Estudió profundamente los tumores vesicales en su libro Les Tumeurs de la vessie (1892), construyendo su propia clasificación, relacionando los tipos celulares neoplásicos y los normales, en los tejidos epitelial

conjuntivo y muscular, considerando indiscutible su propagación por contacto e insistiendo en que no se debían considerar como benignos.

En su patogenia defendió la teoría irritativa, teniendo como agente causal la orina alterada, cuerpos extraños, microorganismos y parásitos.

En su diagnóstico dió gran importancia al estudio citológico de la orina y fundamentalmente al método cistoscópico.

En el tratamiento aconsejó la necesidad de una resección amplia - del tumor, para evitar las frecuentes recidivas, siendo partidario de la cirugía radical solo si fueran a obtenerse ventajas, cuando el tumor estuviera localizado localmente.

E).- PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS.

a.- Prefirió la litotricia a la talla vesical, excepto en niños.

b.- Preconizó la utilización de la talla suprapúbica sobre la perineal, aconsejando la suprapúbica longitudinal como vía de acceso más adecuada para la extirpación de los tumores vesicales.

c.- Para los tumores circunscritos a la región ureteral describió y practicó la resección de dentro afuera, reimplantando el uréter.

d.- Hizo su primera cistectomía total en 1896, previa realización en otro tiempo operatorio de la derivación urinaria.

Cuando extirpaba la próstata, simultáneamente, lo hacía por vía perineal.

e.- Apuntó la vía vaginal como la mejor para el tratamiento de las fístulas vesico-vaginales.

IV.- PROSTATA.

A).- ANATOMIA E HISTOLOGIA NORMALES.

a.- Demostró que las fibras musculares de la vejiga se continuaban hacia la uretra prostática, distinguiendo fibras lisas de disposición longi-

tudinal y circular, formando dos capas periuretrales y una de fibras dispersas intraglandulares.

b.- Describió la porción preespermática prostática estando en contra de la existencia de una cápsula prostática propiamente dicha.

B).- FISIOPATOLOGIA.

a.- Estudió la retención urinaria en los prostáticos, planteándose la problemática de la recuperabilidad vesical y de las lesiones que se producían en uréter y riñón.

b.- Diferenció los retencionistas crónicos incompletos, por prostatitis crónica hipertrofiante, de los completos por verdadera hipertrofia prostática.

c.- Defendió el estudio manométrico de presiones intravesicales. - Cuando no existía justificación orgánica para la retención lo achacaba a un efecto inhibitorio de la contracción vesical o del tono del esfínter externo uretral.

C).- ENFERMEDADES DE LA PROSTATA.

a.- Clasificó las prostatitis en agudas y crónicas, distinguiendo causas eficientes y predisponentes.

b.- Generalizó en Francia el método de masaje mediante tacto rectal como tratamiento de las prostatitis.

c.- En la hipertrofia prostática describió la hipertrofia subcervical causante del lóbulo medio, a partir de las glándulas subcervicales.

d.- En el estudio patogénico de la hipertrofia prostática añadió - la teoría neoplásica, considerandola como un verdadero adenoma benigno, desarrollado bajo influencias desconocidas.

e.- Realizó estudios experimentales comprobando que la próstata normal presentaba fenómenos de atrofia después de la castración bilateral, realizando, el primero, esta intervención en Francia en 1895.

f.- Describió el epitelio adenoide de la próstata, resaltando - las características especiales del cáncer en el tacto rectal, y haciendo - hincapié en la frecuente invasión ganglionar ilíaca.

D).- PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS.

a.- En la prostatectomía transvesical, opinaba, contrariamente a - Freyer, que la próstata no se enucleaba en su totalidad, puesto que la porción situada por debajo y detrás de los canales eyaculadores quedaba en su lugar. El adenoma rechazaba la verdadera próstata que formaría la falsa cápsula prostática, permitiendo así la enucleación del adenoma. En contra de - la opinión de Freyer seccionaba el pico prostático con tijeras curvas.

b.- Fue el pionero en Francia de la prostatectomía perineal reservando la vía transvesical para los pacientes mas jóvenes con próstatas de - predominio endovesical.

c.- Describió detalladamente la técnica de prostatectomía perineal basado en las investigaciones cadavéricas de Gosset y Proust.

d.- Cuando existían cuellos vesicales esclerosos con próstata pequeña practicaba la prostatotomía que definió como la incisión del cuello vesical y del tejido prostático, mediante bisturí, a las seis del horario cistoscópico y en los lóbulos laterales.

V.- URETRA.

A).- ANATOMIA E HISTOLOGIA NORMALES.

a.- Describió en toda la longitud de la vaina del cuerpo esponjoso de la uretra, fibras lisas que reunidas formarían un verdadero esfínter liso a nivel del ángulo penoescrotal. Hallazgo no descrito por otros autores.

b.- En el sistema glandular que rodeaba a la uretra desde la porción membranosa hasta el cuello vesical distinguió dos tipos de glándulas:

Centrales y periféricas, aquellas situadas en la porción prostática inmediatamente por debajo de la mucosa uretral, formando una aglomeración - importante debajo de la mucosa del cuello vesical, denominándolas subcervicales.

D).- ENFERMEDADES DE LA URETRA.

a.- Hizo hincapié en las supuraciones periuretrales por anaerobios, mencionando el papel del agua oxigenada en su tratamiento.

b.- Colaboró activamente en el conocimiento de las estenosis uretrales, prestando atención a la anatomía patológica quirúrgica de las estenosis inflamatorias y traumáticas por fracturas de pelvis en la porción membranosa y por traumatismo directo en las bulbares. Consideró en su tratamiento tres posibilidades: dilataciones progresivas, uretrotomía interna o externa y resección parcial de la uretra.

c.- En los epitelomas de la uretra aconsejó el diagnóstico diferencial con estenosis de otro origen realizando extirpación parcial de la uretra, con linfadenectomía.

C).- PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS.

a.- Ideó su propio procedimiento quirúrgico para corregir la incontinencia de origen mecánico en la mujer, por vía vaginal alargando la uretra y torsionándola, completando todo ello con una colpografía anterior,

b.- Describió la uretrotomía interna que denominó de atrás adelante, realizada con su propio uretrotomo, practicando secciones múltiples, únicamente sobre las zonas estenosadas y no sobre tejido sano.

En ocasiones realizaba la uretrotomía interna, que denominó complementaria, mediante su uretrotomo dilatador.

c.- Defendió la resección parcial de la uretra, en patologías como estenosis traumáticas simples de la región bulbar, e inflamatorias muy limi-

tadas, traumáticas complicadas, inflamatorias con flemón urinoso periuretral y roturas uretrales.

d.- En la resección uretral se planteó la resección circunferencial completa con reanastomosis termino-terminal o la circunferencial incompleta dejando una banda de uretra en la pared posterior, pudiendo dejar una uretrostomía temporal, convirtiendo así la reparación en una uretroplastia en dos tiempos, debiendo tener mucho cuidado con la retracción de uno de los cabos uretrales.

e.- Estaba de acuerdo con las tendencias de la época, de intervención inmediata en las roturas completas de la uretra.

f.- En los hipospadias era partidario de realizar el primer tiempo de enderezamiento del pene con resección de la corda a los seis u ocho años y la uretroplastia a los dieciseis para que el pene estuviera bien desarrollado.

VI.- CAPSULAS SUPRARRENALES.

A).- ANATOMIA.

a.- Realizó un estudio de la anatomía descriptiva y topográfica de las cápsulas suprarrenales, describiéndolas como situadas por dentro del borde interno del riñón sobre los flancos de la columna vertebral, por encima del pedículo renal, flanqueando la cava en el lado derecho y la aorta en el izquierdo. Las definió como vertebrorrenales y no suprarrenales, dedicando atención a los medios de fijación y a los pedículos vasculares.

VII.- INSTRUMENTAL.

Diseñó varios instrumentos:

a.- Cistoscopio ureteral.

b.- Uretrotomos simple y dilatador.

c.- Estufa termoformógena para esterilización del material quirúrgico y endoscópico.

d.- Fantomas para enseñanza de la endoscopia.

e.- Colorímetro para la comparación de las orinas.

f.- Separador vesical trivalva.

g.- Separador perineal.

h.- Pinzas de garfios para la prostatectomía perineal.

i.- Separador de garfios.

j.- Separador ureteral.

k.- Jeringa esterilizable para instilaciones vesicales.

l.- Colector para fístulas lumbares.

m.- Colector para fístulas vesico vaginales.

VIII.- En resumen, la obra de Albarrán permite considerar a este autor como uno de los creadores de la especialidad en el mundo contemporáneo, aunando a su formación quirúrgica una amplia visión de las mentalidades patológicas dominantes en la medicina de su época, que incorporó definitivamente a la Urología.

BIBLIOGRAFIA SECUNDARIA

- Arias, O. : "Elogio del Profesor Albarrán". Revista de Urología. 19: 67 - 69 1961.
- Arostegui, G. : "Traducción de la lección Inaugural del Profesor Albarrán". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 63 - 85. 1962.
- Augier, A. : "Cubanos Universales: Joaquín Albarrán, médico innovador y personaje inolvidable". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19 : 42 - 51, 1962.
- Baltar Domínguez, R. : "Rasgos de la inquieta personalidad del Doctor Enrique Duría Despau y su contribución al desarrollo de la Urología Española". Actas II. Congreso Historia de la Medicina. Salamanca 1965 , — p. 235.
- "Cincuentenario de la muerte del Dr. Joaquín Albarrán". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 5 - 61. 1962.
- Couvelaire, R. : "Homenaje al Prof. J. Albarrán". Arch. Esp. Urol. 15 : 198 199, 1960.
- Couvelaire, R. : "Joaquín Albarrán". Urología. 27: 1 - 9, 1960.
- Couvelaire, R. : "Du centenaire de la naissance de J. Albarrán". Presse Médicale. 69: 615 - 618, 1961.
- Chevassu, M. : "Hommage á Joaquín Albarrán". Discours. Histoire de la Médecine. 5: 58 - 63, 1955.
- Davis, D. M. : "Las contribuciones de Joaquín Albarrán a la cirugía del ureter". Rev. de Urología. 19: 95 - 103, 1961.
- Faure, J.L. : "Joaquín Albarrán". Presse Médicale. 20 Janvier 1912.
- Funerales de Joaquín Albarrán. Cuadernos de Historia de la Salud Pública. - 19: 94 - 107, 1962.
- Gausa Rull, P. : "Pequeña historia sobre la evolución de la Urología en Barcelona". Actas del I Congrès Internacional d'Historia de la Medicina Catalana. 2: 312 - 316. 1970.
- Gil - Vernet, S. : "Albarrán , Estudiante de Medicina en Barcelona". Medicina clínica. 34: 348 - 387, 1960.
- Govea - Peña. : "Le Professeur J. Albarrán et son oeuvre". Thèse. Paris. — Edit Vega. 1933.
- Govea - Peña, J.: "El Profesor Joaquín Albarrán. Creador y Técnico". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 28 - 41, 1962.
- Heitz - Boyer, M. : "J. Albarrán". J.Urol.Nephrol. 1: 165 - 175, 1912.
- Hernández, T. "Entrega de las insignias del Dr. Albarrán al Ayuntamiento de Sagua la Grande". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 108 - 112, 1962.
- Inaguraci n du Pavillon Albarrán a l'H pital Cochin. La Presse Medicale. 17 Nov. 1926.

- Kliss, R. : "The Contribution of France to the Progress of Urology". Eur.Urol 5: 70 - 78. 1979.
- LaFay, B. : "Hommage á Joaquín Albarrán". Discours. Histoire de la Médecine 5: 56 - 58. 1955.
- Lain Entralgo, P. : "Joaquín Albarrán en la Historia de la Medicina". Arch. Esp. Urol. 15: 200 - 205, 1960.
- Lain Entralgo, P. : La Historia Clínica. Madrid. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 1950.
- Legueu, F. : "Joaquín Albarrán". Biogr. Med. 12: 145 - 159, 1938.
- Lorenzo, F. : "Dr. Joaquín Albarrán". Rev. de la Sociedad Cubana de Historia de la Medicina. 3: 35 - 41, 1960.
- Lloret, A. : "La Cirugía Urinaria en el Hospital Necker". Siglo Médico. nº 1910 : 481 - 489, 1890.
- Marinello, J. : "Joaquín Albarrán". Finlay 2: 79 - 87. 1964.
- Montero, J. : "Fundación de la Sociedad Española de Urología". Actas II. Congreso Historia de la Medicina. pag. 231. Salamanca. 1965.
- Monteros - Valdivieso, M. Y. : "J. Albarrán, maestro urologo cubano (A los 102 años de sus natales)". Cuad. IIª. Salud Públ. 19: 7 - 15, 1962.
- Morado, E. : "Muerte del Dr. Albarrán". Cuadernos de IIª de la Salud Pública 19: 92 - 93, 1962.
- Murphy, L.J.T. : The History of Urology. Springfield. Ch. C. Thomas 1972.
- Navarrete, A. : "El Dr. Joaquín Albarrán". Bol. de la Liga contra el cancer. 35: 160, 1960.
- Nogueira, P. : "Joaquín Albarrán. El Científico". Revista de la Sociedad — Cubana de Historia de la Medicina. 3: 13 - 18, 1960.
- Paulis Pages, J. ; Monteros - Valdivieso, M. Y. : Joaquín Albarrán. La Habana. Sergio Gonzalez. 1963.
- Paulis, J. : "Albarrán y su autotraqeotomía". Clínica y Laboratorio. 63 : 217 - 222, 1962.
- Peña De la, A. : "Joaquín Albarrán". Cuad. IIª. Sal. Públ. 19: 58-62, 1962.
- Peña De la, E. : "Primer centenario del doctor Joaquín Albarrán". Medicamenta. 33: 352 - 356, 1960.
- Peña De la, A. : "Joaquín Albarrán". Boletín Consejo General de Colegio Médicos de España. 13: 136 - 139. 1960.
- Peña De la, A. : "Lito - Pionefrosis en Riñón en Herradura (Heminefrectomía) Cirugía. Ginecología. Urología. 12: 327 - 330. 1957.
- Peña De la, A. : "Joaquín Albarrán". Medicamenta. 23: 347 - 351. 1960.
- Peña De la, A. : "Joaquín María Albarrán". Medicina Clínica. 34: 378 - 384. 1960.
- Peña De la, A. : "Joaquín María Albarrán". Revista de Urología. 19: 71 - 89 1961.
- Persky, L. : "Joaquín Albarrán (1860 - 1912)". Investig. Urol. 5: 519 -520. 1968.

- Picaza, P. : "Albarrán". Rev. Soc. Cub. de Hª de la Med. 3: 11 - 12, 1960.
- Piulachs, P. : "Los servicios quirúrgicos en el Hospital Clínico de Barcelona". Jornadas Commemorativas del cincuentenario del Hospital Clínico. 1957.
- Presno y Bastiony, J. A. : "Figuras Cubanas de la Investigación Científica. Joaquín Albarrán". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19 : 16-27, 1962.
- Presno y Bastiony, J. A. : "El Instituto Albarrán, su inauguración". Al Tra ves de la Cirugía. 331 - 340, 1946.
- Puigvert, A. : "The Young Albarrán in Spain". Eur. Urol. 7 : 57 - 59, 1981.
- Puigvert, A. : "Joaquín Albarrán". Actas Urol. Esp. 3: 245 - 249 , 1979.
- Puigvert, A. : "Un médico hispano - cubano en "La Sorbonne". Dr.J.Albarrán" Medicina Clínica. 35: 141 - 146, 1960.
- Puigvert, A. : "Joaquín Albarrán". Anales Chilenos de Historia de la Medicina. 2: 29 - 36, 1960.
- Puigvert, A. : "El cincuentenario del cateterismo cistoscópico de los ureteres". Medicamenta. 8: 278 - 280, 1947.
- Puigvert, A. : "Comentarios a un libro de Urología de 1909". Medicamenta. 32: 31 - 32, 1959.
- Puigvert, A. : "Comentarios al libro "Médecine Operatoire des voies urinaires" de J. Albarrán". Arch. Esp. Urol. 14: 159 - 185, 1960.
- Puigvert, A. : "La obra científica de J. Albarrán". Anales de Med. y Cirug. 40: 3 - 21, 1960.
- Puigvert, A. : "Homenaje al Profesor J. Albarrán". Rev. de Urología. 19: 91-94, 1961.
- Puigvert, A. : "Los fungos vesicales a través de la Historia". Actas II . Congreso Hª de la Medicina. Salamanca. 1965, p. 252.
- Pulido Martin, A. : "Recuerdos de juventud al lado de Albarrán". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 19: 52 - 57, 1962.
- Pulido Martin, A. : "Homenaje al Profesor J. Albarrán". Arch. Esp. Urol. 15: 193 - 197, 1960.
- Rodriguez Diaz, E. F. : "Noticia biográfica del Dr. Joaquín Albarrán". Rev. Soc. Cuabana Hª Med. 3 : 6 - 10, 1960.
- Rodriguez Molina, L. F. : El Profesor Joaquín Albarrán y Dominguez. La Habana. Tip. Molina y Cia, 1930.
- Serrallach, F. : "Urología en el Hospital Clínico de Barcelona". Jornadas Commemorativas del Cincuentenario del Hospital Clínico. 1957.
- Truc, E. : "La personnalité de J. Albarrán (1860 - 1912)". Monspeliensis Hippocr. 9 : 29, 1960.
- Villanueva, A. : "El centenario del nacimiento del Profesor Albarrán". Rev. de Urología. 19 : 59 - 65, 1961.
- Woolrich, J. : "Exordio". Revista de Urología. 19: 56, 1961.

FUENTES

- "Infiltration d'urine par rupture de la vessie au niveau d'une cicatrice de taille hypogastrique". Bull. Soc. Anat. Paris. 2: 284, 1888.
- "Surcharge graisseuse de la vessie: impuissance vésicale primitive (prostatisme vesical)". Bull. Soc. Anat. Paris. 2: 375, 1888.
- "L'infection urinaire et la bactérie pyogene". Bull. Soc. Anat. Paris. 2 : 1028, 1888.
- "Note sur une nouvelle bactérie pyogene et sur son rôle dans l'infection — urinaire". C. R. de l'Acad. de Med. Paris. 20: 310, 1888.
- Etude sur le Rein des Urinaires. Paris. G. Steinheil. 1889.
- "Sur des tumeurs épithéliales contenant des psorospermies". C. R. Soc. Biol. 1 : 265, 1889.
- "Note su l'anatomie pathologique et la pathogénie des périnéphrites de cause rénale". C. R. Soc. Biol. 1: 445, 1889.
- "Recherches sur l'asepsie dans le cathéterisme". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 8: 33, 1890.
- "Note sur la stérilisation des seringues a lavages vésicaux". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 8: 486, 1890.
- "Note sur les microorganismes des abcès urineux et peri-uretraux" Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 8: 533, 1890.
- "El papel de los psorospermios en el desarrollo de las placas epiteliales y de ciertos epitelomas de la vejiga". Rev. Cienc. Med. Hab. 20: 217. 1890.
- "Microorganismos del cancer". Rev. Cienc. Méd. Hab. 20: 241, 1890.
- "Perinefritis supuradas. Anatomía patológica; patogenia y tratamiento". Ann Acad. Cienc. Hab. 27: 344, 1890.
- "Anatomie et physiologie pathologiques de la rétention d'urine". Arch. Med. Exp. Anat. Path. 2: 181, 1890.
- "Epithéliome du rein, infection, mort. Ballotement et hématurie comme signes diagnostique". Bull. Soc. Anat. Paris. 4: 111, 1890.
- "Le salol dans l'infection urinaire". Mercure Medical. 18: 210, 1890.
- "Nefritis experimentales producidas por el estreptococo piógeno". Cac. Med. Catal. 13: 165, 1890.
- "Sur l'origine parasitaire du cancer". Discussions. Procès verbaux, mémoires et discussions. Congrès Français de Chirurgie. 5: 511, 1891.
- "Sur la gangrène urinaire d'origine microbienne". Proces verbaux, mémoires et discussions. Congrès Franc. Chirurg. 5: 511, 1891.
- "Injection de lympho de Koch dans la tuberculose génitale et urinaire". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 9: 65, 1891.
- "Sur la réunion complète par première intention après la taille hypogastri-

- que dans les tumeurs de la vessie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 9:834, 1891.—
- "Tuberculose rénale ascendante et descendante expérimentale". C. R. Soc. Biol. 3: 380, 1891.
- "Cathétérisme permanent des uretères". C. R. Soc. Biol. 3: 543, 1891.
- Les Tumeurs de la vessie. Paris. G. Steinheil. 1892.
- "Hydronéphroses ouvertes et hydronéphroses fermées". Procès verbaux, mémoires et discussion. Congrès Français de Chirurgie. 6: 561, 1892.
- "Pathogenie des accidents infectieux les urinaires". Procès verbaux, mémoires et discussion. Congrès Français de Chirurgie. 6: 568, 1892.
- "Un nouvel uréthrotome compant d'arrière en avant". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 10: 29, 1892.
- "Quelques cas de resection de l'urètre". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 10 : — 322, 1892.
- "Operation contre l'incontinence d'urine chez la femme". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 10: 733, 1892.
- "Indications et manuel opératoire de la taille hypogastrique transversale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 11: 81, 1893.
- "Note sur un cas de symphyséotomie chez l'homme". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 11: 218, 1893.
- "Etranglement du rein mobile". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 11: 385, 1893.
- "Des rétrécissements larges de l'urètre". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 11 : — 721, 1893.
- "Symphyséotomie chez l'homme et résection de la vessie". La Semaine Medicale 13: 29, 1893.
- "Rétrécissements syphilitiques de l'urètre". Semaine Medicale. 14:489, 1894
- "Hydronéphroses fermées d'emblée". Semaine Medicale. 14: 43, 1894.
- "De la cystostomie préliminaire appliquée au traitement de certaines fistules vesico-génitales et vesico-intestinales". Procès verbaux, mémoires et discussion. Congrès Français de Chirurgie. 8: 123, 1894.
- "L'estirpation de la verge et des bourses ou émasculatation totale". Procès verbaux, mémoires et discussion. Congrès Français de Chirurgie. 8 : — 140, 1894.
- "Ureterotomie externe avec cathétérisme a demeure de l'uretère". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 12: 845, 1894.
- "Calculs, fistules et rétrécissements de la portion lombo-iliaque de l'urètre". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 13: 193, 1895.
- "Epithelioma primitif de l'urètre (Emasculatation totale)". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 13: 447, 1895.
- "Etude sur le rein mobile. Pathogenie des symptomes, indications thérapeutiques, technique opératoire". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 13: 577, 1895.
- Idem, idem 13: 672, 1895.
- "Hypertrophie de la prostate avec rétention complète chronique. Castration double. Guérison". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 13: 766, 1895.

- "Une nouvelle variété d'incontinence d'urine". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 13: 1057, 1895.
- "Castration dans l'hypertrophie de la prostate". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 13: 1081, 1895.
- "Hématurie rénale sans substratum anatomique (Hémophilie rénale). Procès — verbaux, mémoires et discussion. Congrès Français de Chirurgie. 9 : — 536, 1895.
- "Quatre vingts cas de lithotritie". Procès verbaux, mémoires et discussion. Congrès Français de Chirurgie. 9 : 543, 1895.
- "Recherches sur le sérothérapie de l'infection urinaire". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 14: 385, 1896.
- Idem, idem. 14: 902, 1896.
- "Sur la bactériologie des abcès urinaires". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 14: 388 1896.
- "Deux néphrectomies précoces du rein pour tuberculose millaire du rein. Guérison". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 14: 927, 1896.
- "Physiologie pathologique de l'augmentation de volume du rein et de la polyurie dans les crises d'hydronéphrose intermittente". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 14: 987, 1896.
- "Soixante-six opérations pratiquées sur les reins". Procès — verbaux, mémoires et discussion. Congrès Français de chirurgie. 10 : 503, 1896.
- "Les infections secondaires dans la tuberculose urinaire". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 15: 1, 1897.
- "Sur la structure et développement des adénomes et des épithéliomes du rein". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 15: 243, 1897.
- Idem, idem. 15: 387, 1897.
- "Résultats de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 15: 785, 1897.
- "Physiologie pathologique des rétentions rénales". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 15: 1200, 1897.
- "Technique du cathétérisme cystoscopique des uretères". Rev. Gynec. Chir. — Abd. 1: 457, 1897.
- "Sur un cas de tumeur épithéliale due à la bilharzia haematobia. Contribution à l'étude de la pathogénie du cancer". Arch. Med. Exp. Anat. Path. 9: 1096, 1897.
- "Un nouveau cystoscope urétéral". Bull. Acad. Med. 37: 384, 1897.
- "Chirurgie du rein et de l'urètre". Discussion. XII Congrès Int. Scienc. — Med. Moscou 1897. Semaine Médicale. 17: 341, 1897.
- "Indications de la lithotritie". Semaine Médicale. 17: 358, 1897.
- "Indications opératoires dans la tuberculose rénale". Semaine Médicale. 17 : 387, 1897.
- "Caractères objectifs des lésions vésicales produites par une aiguille de ma telassière de 21 centimètres 1/2 de long sur 5 millimètres de large".

Ann. Gynec. Obst. 48: 472, 1897.

"Presentation d'une malade chez laquelle a été pratiqué le cathétérisme cystoscopique de l'urètre". Bull. Soc. Chir. 23: 389, 1897.

"Operation pour un uretère surnuméraire s'ouvrant sur le vagin". Bull. Soc. Chir. 23: 487, 1897.

"A propos de la néphrectomie par tuberculose primitive du rein". Procès-verbaux, mémoires et discussion. Congrès Français de Chirurgie. 11: 375, 1897.

"Traitement de l'hypertrophie de la prostate par les opérations pratiquées sur le testicule et ses annexes". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 1 1898.

Idem, idem. 16: 130, 1898.

Idem, idem. 16: 225, 1898.

"Note sur les Etudes cliniques et expérimentales sur les infections des voies urinaires de Rowsing". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 388, 1898.

"Diagnostic des hématuries rénales". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 449, 1898.

"Opérations expérimentales pratiquées sur l'appareil génital pour amener l'atrophie de la prostate". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 770, 1898.

"La castration et l'angioneurectomie du cordon dans l'hypertrophie de la prostate". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 772, 1898.

"Hypertrophie et neoplasies épithéliales de la prostate". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 797, 1898.

"Nouvelles observations de catheterisme cystoscopique des uretères". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 871, 1898.

"De la nephrotomie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 1075, 1898.

"Des infections vesicales". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 1159, 1898.

"Les anaérobies dans les infections urinaires". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 1202, 1898.

"Six observations d'angioneurectomie du cordon dans l'hypertrophie de la prostate". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 772, 1898.

"Traitement des pyélonéphrites par le lavage du bassin". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16: 1283, 1898.

"Rapport sur la néphrotomie". Procès verbaux, mémoires et discussion. Congrès Français de Chirurgie. 12: 15, 1898.

"Traitement des fistules consécutives à la néphrotomie". Procès verbaux, mémoires et discussion. Congrès Franc. Chir. 12: 85, 1898.

"Un cas de résection autoplastique du rein pour parer à une rétention rénale partielle". Bull. Acad. Med. 40: 59, 1898.

"Maladies du rein et de l'urètre". Traité de Chirurgie Clinique et Opératoire. Le Dentu et Delbet. Paris. Baillière et fils. 1899. VIII.

"Maladies de la prostate et rétrécissements de l'urètre". Traité de Chirurgie et Opératoire. Le Dentu et Delbet. Paris. Baillière et fils. 1899. IX.

- "Tuberculose rénale ascendante. Double uretère pour le rein gauche". Ann. - Mal. Org. Gen. Urin. 17: 57, 1899.
- "Des cystites douloureuses. Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 17: 113, 1899.
- "La perméabilité rénale étudiée par le procédé du bleu de méthylène dans les affections chirurgicales des reins". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 17 : 337, 1899.
- Idem, idem. 17: 465, 1899.
- "Nouveaux procédés d'exploration appliqués au diagnostic des calculs du rein. Catheterisme des ureteres. Radiographie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 16 637, 1899.
- "L'hypertrophie compensatrice en pathologie rénale". Ann. Mal. Org. Gen. - Urin. 17: 859, 1899.
- "Tuberculose descendante primitive du rein". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 17 : 869, 1899.
- "Un nouveau cystoscope urétéral. Applications du catheterisme des ureteres" C. R. XII Congrès. Intern. Med. Moscou. 1897. Moscou. S.P. Yakoulev . 1899.
- "Indications et résultats de la lithotritie". C. R. du XII Congrès International de Médecine. Moscou 1897. Moscou. S. P. Yakoulev, 1899.
- "Capitonnage d'une hydronephrose; anastomose néphro-urétérale". Semaine Médicale. 19: 77, 1899.
- "Hydronephrose sous-capsulaire". Semaine Médicale. 19: 165, 1899.
- "Calculs du rein diagnostiqués à l'aide de la radiographie". Semaine Médicale. 19: 254, 1899.
- "Hydronephrose sous-capsulaire expérimentale". Bull. Soc. Chir. 25: 498, 1899.
- "Tuberculose rénale diagnostiquée par le cathéterisme urétéral - néphrectomie". Bull. Soc. Chir. 25: 827, 1899.
- "Hypertrophie et néoplasie épithéliale de la prostate". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 18: 113, 1900.
- Idem, idem. 18: 225, 1900.
- "Des sondes à demeure, de Malécot, modifiées". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 18: 222, 1900.
- "Neoplasmes primitifs du bassin et de l'urétére". Ann. Mal. Org. Gen. Urin 18: 701, 1900.
- Idem, idem. 18: 918, 1900.
- Idem, idem. 18: 1179, 1900.
- "La sonde urétérale à demeure dans le traitement préventif et curatif des fistules rénales". C. R. XIII. Congrès. Int. Méd. Paris. 1900. Paris. Masson et Cie. 1900.
- "Opérations conservatrices dans les rétentions rénales". C. R. XIII Congrès Inter. de Méd. Paris 1900. Paris. Masson et Cie. 1900.
- "Infections urinaires anaérobies". C. R. XIII Congrès Int. Méd. Paris 1900. Paris. Masson et Cie. 1900.

- "Résultats éloignés des interventions sanglantes dans les rétrécissements - de l'urètre". C. R. XIII Congrès Int. Med. Paris. Paris. Masson et Cie. 1900.
- "Kyste hydatique prévésical". Bull. Soc. Chir. 26: 161, 1900.
- "De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale". Bull. Soc. Chir. 26: 536, 1900.
- "Sur la tuberculose rénale". Bull. Soc. Chir. 26: 607, 1900.
- "A propos de la tuberculose rénale". Bull. Soc. Chir. 26: 680, 1900.
- "Tuberculose rénale. Nephrectomie". Bull. Soc. Chir. 26: 774, 1900.
- "Tuberculose rénale et pyélite tuberculeuse diagnostiquées au début de leur évolution par le cathétérisme urétéral. Nephrectomie. Guérison". Bull. Soc. Chir. 26: 975, 1900.
- "Corps étranges de la vessie chez un enfant et calculs". Bull. Soc. Chir. 27: 212, 1901.
- "Kyste hydatique du rein. Néphrectomie lombaire. Guérison". Bull. Soc. Chir. 27: 663, 1901.
- "Coxistence dans le même rein d'une hydronephrose calculeuse partielle et - de lésions tuberculeuses". Bull. Soc. Chir. 27: 947, 1901.
- "Hydronephrose et tuberculose rénale". Bull. Soc. Chir. 27: 948, 1901.
- "De l'intervention chirurgicale dans les néphrites infectieuses aiguës et - dans les néphrites chroniques". Bull. Soc. Chir. 27: 701, 1901.
- "Les injections épidurales de cocaïne ou de sérum artificiel contre l'incontinence d'urine". Semaine Médicale. 21: 360, 1901.
- "Les troubles vésicaux dans la syringomyélie". Semaine Médicale. 21: 393, 1901.
- "Pyélo-néphrites dans le rein mobile". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 19: 1334, 1901.
- "Traitement des incontinences d'urine par les injections épidurales". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 19: 1351, 1901.
- "Traitement chirurgical des kystes hydatiques du rein". Presse Médicale. 9: 23, 1901.
- "Diagnóstico de los Tumores de Riñón". Rev. Esp. Med.
- "La prostatectomie périrénale dans l'hypertrophie de la prostate". Assoc. - Franc. Urol. 5: 334, 1901.
- "La sonde urétérale a demeure dans le traitement préventif et curatif des - fistules rénales consécutives à la néphrostomie". Rev. Gynec. Chir. - Abd. 5: 43, 1901.
- "Anatomie descriptive et topographique des capsules surrénales". Rev. Gynec Chir. Abd. 5: 973, 1901.
- "Valeur comparée du cathétérisme des uretères et de la séparation instrumentale des urines au point de vue de l'examen clinique de la sécrétion urinaire". Semaine Médicale. 22: 83, 1902.

- "Régénération de la capsule du rein après décapsulation de l'organe". Semaine Medicale. 22: 215, 1902.
- "Polype adenomateux de l'uretère, faisant saillie dans la vessie". Semaine Medicale 22: 253, 1902.
- "Traitement des déchirures de la veine cave inferieure". Semaine Medicale . 22: 433, 1902.
- "Sur la néphrectomie". 6eme Session. Assoc. Franc. d'Urol. 1902.
- "Contribution a l'étude de l'anatomie macroscopique de la prostate hypertrophiée". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 20: 769, 1902.
- "Prostatectomie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 20: 1517, 1902.
- Les Tumeurs du Rein . Paris. Masson et Cie. 1903.
- "Etude sur les cystotoxines renales". Arch. Med. Exp. Anat. Path. 15:13, 1903
- "Tumeur polykystique périrénale développée aux dépens du corps de Wolff". - Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21: 115, 1903.
- "Malade ayant subi trois fois la taille hypogastrique pour tumeurs de la vessie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21: 1115, 1903.
- "Resumé du rapport sur l'exploration des fonctions rénales". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21: 1253, 1903.
- "Ejaculations urétérales intermittentes dans la rétention rénale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21: 1268, 1903.
- "Polyneurite infectieuse d'origine vésicale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21 : 1657, 1903.
- "De la prostatectomie périnéale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21: 1672, 1903.
- "Physiologie comparée des deux reins chez l'homme". Ann. Mal. Org. Gen. Urin 21: 1678, 1903.
- "La polyurie expérimentale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 21: 1741, 1903.
- "Calcul vésical développée autour d'une épingle a cheveux chez une fillette de dans et demi". Bull. Soc. Chir. 29: 935, 1903.
- "Valeur des formules cryoscopiques de Claude et Balthazard en chirurgie urinaire". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 1746, 1904.
- "Valeur comparative des moyeurs actuellement a notre disposition pour apprécier l'état fonctionnel du rein". XIV Congrès Int. Med. 1903. Madrid . J. Sastre. 1904.
- "Resultats éloignes de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein". C. R. XIV Congrès Int. Med. Madrid 1903. Madrid. J. Sastre. 1904.
- "Sur l'hydronephrose intermittente". C.R. XIV Congrès Int. Med. Madrid 1903 Madrid. J. Sastre. 1904.
- "Hematuries des néphrites". Presse Medicale. 12: 657, 1904.
- "Recherches sur le fonctionnement normal comparé des deux reins". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 81, 1904.
- "Indications et valeur therapeutique des prostatectomies". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 1716, 1904.

- "De la cromocystoscopie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 1729, 1904.
- "Prolapsus intravesical de l'uretère". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22 : 1734, 1904.
- "D'un mode d'infection de l'autre rein dans la tuberculose rénale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 1741, 1904.
- "Résultats immédiats et éloignés des interventions dans la tuberculose rénale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 1741, 1904.
- "Les Opérations conservatrices dans les rétentions rénales". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 22: 1756, 1904.
- Exploration des fonctions Renales. Paris, Masson et Cie. 1905.
- "Tuberculose renale. Diagnostic et indications thérapeutiques". Presse Médicale. 13: 637, 1905.
- "Retention rénale para périurétérite libération externe de l'uretère. Ass. Fr. d'Urol. 8: 514, 1905.
- "A propos du cystoscopie a vision directe de Luys". Bull. Soc. Chir. 31 : 242, 1905.
- "Myosarcome de la vessie prolongé a l'utérus. Hystérectomie. Cystectomie partielle. Guérison." Bull. Soc. Chir. 31, 772, 1905.
- "Indications et résultats du traitement chirurgical des tumeurs de la vessie". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 23: 1639, 1905.
- "Libération externe de l'uretère". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 23: 1665, 1905.
- "Procédé de néphrectomie sous capsulaire". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 23 : 1669, 1905.
- "De la curabilité de la tuberculose rénale. Discussion". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 23: 1672, 1905.
- Exposé des Travaux Scientifiques. Paris. Masson et Cie. 1906.
- "Diagnostic des maladies chirurgicales du rein". Procès verbaux. Rapports et discussions. Premier Congrès de la Société Internationale de Chirurgie. Bruxelles. Hayer Imprimeur. 1906.
- "Traitement de l'hypertrophie prostatique". Procès verbaux. Rapports et discussions. I Congrès Soc. Intern. Chir. Bruxelles. 1905. Bruxelles. Hayer Imprimeur. 1906.
- "Technique de la nephropexia". Presse Médicale. 14: 235, 1906.
- "Urétérolithotomie dans les calculs de la portion pelvienne de l'uretère". C. R. XV Congrès Int. Med. Lisbonne, 1906. Lisbonne, A de Mendonça . - 1906.
- "Rapport sur le traitement des néphrites". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 24 : 1480, 1906.
- "Recherches sur l'Anatomie du bassin et exploration sanglante du rein". - Rev. Gynec. Chir. Abd. 11: 832, 1907.
- "Indications opératoires dans les pyonephroses non calculoses". Rev. Pract. Mal. Org. Gen. Urin. Marz, 1907.

- "Pathogenie des Uronéphroses: Uronéphroses acquises". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 25: 961, 1907.
- "Les signes et le traitement de la pyelo - néphrite gravidique". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 25: 1299, 1907.
- "Les conditions opératoires en chirurgie des voies urinaires (l'épreuve du bleu de méthylène)". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 25 : 1510, 1907.
- "Rapport sur la pathogénie et le traitement des abcès non tuberculeux de la prostate". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 25: 1706, 1907.
- "Lésions du rein du côté opposé dans la tuberculose chirurgicale uni - latérale". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 25: 1706, 1907.
- "Maladie kystique des reins". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 25: 1753, 1907.
- "Recherches sur l'Anatomie du bassin et exploration sanglante du rein". - Rev. Gynec. Chir. Abd. 12: 255, 1908.
- "A propos d'un cas du rein en ectopie croisée". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. - 26: 101, 1908.
- "Indications de la nephrectomie dans la tuberculose rénale". Bull. Soc. Int. D'Urol. Febrero 1 - 15, 1908.
- "Retentions d'urine sans obstacle mécanique et en dehors des affections du système nerveux". Rapports. I Congrès Int. d'Urol. Paris. Masson et Cie. 1908.
- Médecine Opératoire des Voies Urinaires. Paris Masson et Cie. 1909.
- "L'hypertrophie de la prostate (Prostatectomie périnéale)". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 27: 76, 1909.
- "Le rein mobile". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 27: 694, 1909.
- "Hématuries rénales mixtes". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 27: 758, 1909.
- "Les Tumeurs papillaires du bassin et de l'uretère". Ann. Mal. Org. Gen. Urin. 27: 761, 1909.

